VNU Jeu-concours "Le PC a 20 ans"

Des centaines de prix à gagner



N°195 Juillet-Août 2001 http://svm.vnunet.fr

SVM

L'essentiel de la micro

Comparatif Les lecteurs de DVD testés

MP3 en poche PDA, baladeurs, ils sont prêts !

Travailler à distance Votre bureau sur le Web

4 millions de sites perso et vous !

Améliorer ses pages Explications par l'exemple

Se faire connaître 30 sites dont on parle

+ Guide spécial débutants

Welcome to Milos's Homepage

Fichier Edition Outils ?

portraits

famille

maison

loisirs

nouveau

plan

voyages...

30 F • 230 FB • 210 FLUX • 9,20 FS • 5,95 $ CAN • PORTUGAL CONT 700 ESC • 5500 TNM • REUNION/ANTILLES/GUYANE 42 F • 60 DH • 1740 XPF



Les Valeurs Sûres NEC

POWERMATE i-Select, VERSA, EXPRESS5800 : des solutions pour tous vos besoins



VERSA APTITUDE 14.1" - P700

10 870 FHT
13 000,52 F TTC
FT6SVAA

Processeur mobile Intel® Pentium® III à **700MHz** avec technologie Intel® SpeedStep™
Mémoire cache 256 Ko
Ecran couleur **14.1"** TFT, XGA, 1024x768
Mémoire **64Mo** de SDRAM
Disque dur **10Go** SMART UDMA
Lecteur CD-ROM 24X et lecteur de disquettes intégrés
Carte vidéo ATI Mobility -M1AGP 2X, 8Mo de SDRAM
Contrôleur audio ESS ES1988 et son Surround 3D
Enceintes stéréo intégrées compatibles Sound Blaster Pro
1 port Firewire IEEE 1394
1 sortie TV RCA, 2 ports USB
Modem interne 56K V90
Touchpad central + 2 boutons de pointage + 1 bouton de scrolling
Touches audio DJ pour lecture du CD ordinateur éteint
Touches d'accès direct Internet / E-mail
Batterie Ion Lithium 8 cellules
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition
Logiciels***
Garantie 1 an enlèvement et retour sur site

POWERMATE i-Select VL3 D800

7 490 FHT
8 958,04 F TTC
FT6SVEB

Processeur AMD Duron™ à **800MHz**
Mémoire cache 128 Ko L1 / 64 Ko L2
Chipset **VIA KM133**, 200MHz
Mémoire **64Mo** de SDRAM
Disque dur **10Go,** UDMA 100
Lecteur **CDROM 48X**
Vidéo Savage4 intégrée 8Mo de SDRAM
Son intégré
Ecran plat 15" LCD NEC 1530V, 1024x768, pitch 0,30
Carte réseau Ethernet 10/100, PCI
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition
Suite bureautique*
Norton Antivirus 2001 (90 jours)
Boitier Micro Tour
Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre


Présenté avec écran 17"

Exemples de configurations sur-mesure pour votre budget, vos exigences...

POWERMATE i-Select XL3 A1400

9 490 FHT
11 350,04 F TTC
POWERED BY DDR MEMORY
FT6SVPA



Processeur AMD Athlon™ à **1,4GHz**
Mémoire cache 128 Ko L1 / 256 Ko L2
Chipset **AMD 760**, 266MHz
Mémoire **256Mo** de DDR-RAM, 266MHz
Disque dur 30Go, 7200t/m, UDMA 100
Lecteur graveur CDRW 12X
Carte vidéo nVidia GeForce2 MX 32Mo de SDRAM avec sortie TV
Ecran 17" NEC VR17 1280x1024, pitch 0,28
Carte réseau Ethernet 10/100, PCI
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition
Suite bureautique*
Norton Antivirus 2001 (90 jours)
Boitier convertible Mini Tour/Desktop
Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre

POWERMATE i-Select XL3 A1400

12 990 FHT
15 536,04 F TTC
POWERED BY DDR MEMORY
FT6SVPB


Présenté avec écran 17"

Processeur AMD Athlon™ à **1,4GHz**
Mémoire cache 128 Ko L1 / 256 Ko L2
Chipset **AMD 760**, 266MHz
Mémoire **256Mo** de DDR-RAM, 266MHz
Disque dur 30Go, 7200t/m, UDMA 100
Lecteur **DVD 16X**
Carte vidéo nVidia GeForce3 64Mo de DDR-RAM avec sortie TV
Carte son SoundBlaster Live
HP Labtec LCS 2632 avec caisson de basses
Ecran 19" NEC VR19 1600x1200, pitch 0,26
Modem interne 56K/V90
Lecteur graveur CDRW 12X
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition
Suite bureautique et graphique**
Norton Antivirus 2001 (90 jours)
Boitier convertible Mini Tour/Desktop
Garantie 1 an sur site pièces et main d'œuvre

VERSA AX 13.3" - D700

9 950 FHT
11 900,02 F TTC
FT6SVXA



Processeur AMD mobile Duron™ à **700MHz**
Mémoire cache 512Ko
Ecran couleur **13.3"** TFT, XGA, 1024x768
Mémoire 64Mo de SDRAM à 100MHz
Disque dur **10Go** SMART UDMA
Lecteur CD-ROM 24X et lecteur de disquettes intégrés
Carte vidéo Trident Microsystems 4Mo de SDRAM
Chipset son et 2 HP intégrés
1 port vidéo SVGA
2 ports USB,**1 sortie TV RCA**
Modem interne 56K V90
Touchpad central + 2 boutons de pointage
Batterie NiMh 8 cellules
Microsoft® Windows® 98 Seconde Edition
Norton Antivirus
Traveling Software Laplink
Lan desk Client Manager (CD)
Garantie 1 an enlèvement et retour sur site

EXPRESS5800 TM1200

8 890 FHT
10 632,44 F TTC
FT6SVTA


Écran en sus

Processeur Intel® Pentium® III à **866MHz**
Evolutif bi-processeur
Mémoire Cache 256 Ko
Chipset Via Apollo Pro 133A FSB 133 Mhz
Mémoire **128Mo** de SDRAM ECC
Contrôleur **Ultra160 SCSI**
Lecteur CDROM 48X, IDE
Carte Vidéo AGP® 4X, 8Mo de SDRAM
Disque dur **9.1Go**, Ultra 160 SCSI
6 slots : 5 PCI, 1 AGP 4x
Carte PCI Ethernet **10/100**
Carte RAID en option
Alimentation autocommutable 300W PFC
MS Dos 6.22, Logiciel d'installation et de configuration KickStart
Administration via ESMPRO Agents (SNMP)
Norton Antivirus Entreprise + 10 licences clients (CD)
Boitier Tour (Kit Rack 4U en option)
Garantie 3 ans sur site J+1

* **Suite bureautique :** Microsoft® Word 2000, Works 2000, Money 2000, Lotus Organizer 5.0, AND Route Europe 2000
** **Suite bureautique et graphique :** Microsoft® Word 2000, Works 2000, Money 2000, Flight Simulator 98, Encyclopédie Hachette 2000 (DVD), AND Route Europe 2000
*** **Logiciels :** Microsoft® Word 2000, Works 2000, Money 2000, Norton Antivirus 2000, Traveling Software Laplink, Winphone 2000

En standard sur les POWERMATE i-Select : Clavier (avec touche EURO), souris Logitech avec roller, lecteur disquette 3.5", 1 ou 2 ports série, 1 port parallèle, 4 ports USB dont 2 en façade, Norton Antivirus 2001 (90 jours), Adobe Acrobat® Reader 4.0. Accès Internet gratuit' via Nec-online.net avec une adresse e-mail gratuite. (' hors coût de communications locales).
En standard sur les VERSA APTITUDE : Système de pointage NEC VersaGlide 2 boutons, clavier avec touche Euro. 2 PCMCIA type II ou 1 type III, 1 port série, 1 port souris, 1 port parallèle, 1 casque stéréo Labtec avec réglage du volume. 1 port Firewire IEEE 1394, 1 sortie TV RCA, 2 ports USB, touches d'accès direct Internet / E-mail.

NEC Computers France - 10 rue Godefroy - Immeuble Optima - 92821 Puteaux Cedex - Fax 02 41 22 36 10

Certaines configurations types présentées sont personnalisables par l'adjonction d'éléments. Les prix et informations peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables du **2 juillet au 29 juillet** 2001, sauf erreurs typographiques, omissions et dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. HT = hors taxes, TTC = TVA comprise, **frais de port en sus.**

dossier à la une

L'Internet populaire

4 millions de sites perso, et vous ?



Notre sélection

Et aussi : tout pour construire son site

pages 40 à 60

Avant-propos

Tous ego

Tout le monde a-t-il toujours quelque chose d'intéressant à raconter ? Cette question, qui hante l'auteur de ces lignes, est de celles qui peuvent faire basculer l'Internet : en moins d'un an et demi, l'hébergeur Voila peut à lui seul s'enorgueillir d'avoir grossi la production perso des internautes français de 50 000 sites supplémentaires. Un total de 4 millions de sites – 26 millions de pages ! – sur les grandes passions, les petites manies, les réunions de famille ou les vacances de monsieur Toméno *(1)* venues agrémenter le Web français. Des millions de sites, oui, mais réduits pour la plupart à 3 ou 4 pages et se bousculant dans les résultats des moteurs de recherche : à une requête, les moteurs du Net répondent en effet d'ores et déjà par 60 % de sites perso ! Mariages, vacances, naissances et autres petites joies pour des millions de petits ego – à chaque fois différents, mais toujours identiques...
Serions-nous en train de fabriquer un Web qui tourne en rond ? Grave question, qui nous rappelle un mot qu'André Santini, le vitupérant maire d'Issy-les-Moulineaux, nous a récemment confié : "*J'ai dépensé un million de francs pour brancher ma ville sur le Réseau. Quand on me dit que c'est trop, je réponds qu'un million de francs, c'est le prix du moindre rond-point. Et puis, je vais me balader en banlieue, dans les régions, dans les petites villes et les villages. Je tourne, je tourne, et je me marre...*"
Les ronds-points ont vidé les centres villes de leurs piétons, recréons des circonvolutions virtuelles pour nous rencontrer !
Allez, allez, entrez dans la ronde ! Prenez votre ticket et installez-vous dans la Ferrari miniature, sur le cheval à bascule ou dans la soucoupe volante.
Le manège a déjà démarré ! **A.P.**

(1) Le site de Vincent Toméno
http://v.tomeno.free.fr


RCS Microsoft B 327 733 184 RC Evry


MAMAN


PAPA

J'ai fait condamner OneTel

"Je suis l'internaute qui vient de faire condamner OneTel à me dédommager de 7 000 F, pour : non-exécution et non-respect du contrat, vente liée, facturation abusive, tromperie, modification unilatérale de mes codes CGI, et refus de me fournir copie des informations nominatives dans leurs fichiers informatiques (après avoir essayé de régler la situation à l'amiable, pendant trois mois !). J'ai donc gagné ! Le tribunal de Lyon vient en effet de reconnaître le bien-fondé de mon action en justice et de mes demandes. C'est comme ça que OneTel est tenu de me verser 2 000 F, plus 5 000 F de dommages et intérêts. Ces 7 000 F, minimum que j'avais souhaité, vont me permettre de rembourser tout juste mes frais de procédure et d'avocat. Je suis donc soulagé, surtout sur le principe : voilà qui devrait donner une bonne leçon aux fournisseurs d'accès qui ne respectent pas leurs contrats ou la législation en vigueur. Le Tribunal a adressé le message fort que Maître Descoubès et moi souhaitions voir lancer, à savoir prévenir des risques encourus par les opérateurs et, plus généralement, toutes les entreprises qui, à grand renfort de publicités, promettent monts et merveilles aux clients et sont ensuite absolument incapables de gérer le succès commercial de leurs offres et, pire, en rejettent la responsabilité sur leurs abonnés. Enfin, j'espère, en toute modestie, que cette affaire aura permis, au moins à OneTel, de prendre conscience de la nécessité du dialogue qui doit s'instaurer avec un client, plutôt que le silence, voire le mépris. Car la procédure a été longue (10 mois), mais je ne regrette rien. Il paraît que OneTel risque d'être mis en liquidation judiciaire, parce que la maison mère en Australie a été mise en faillite. A mon avis OneTel s'est sabordé lui-même en cultivant une politique commerciale suicidaire..."
Pour des informations complémentaires et l'intégralité des actions en cours : **www.info-action-otn.fr.st** et **http://onetelpasnet.free.fr**.

XAVIER GUILLOT

AFP

Windows privé d'USB ?

Je viens de lire votre article sur la nouvelle version de Windows XP et je lis que Microsoft a choisi la technologie Firewire et que l'USB ne sera pas géré par XP. Mon système est équipé de 4 périphériques USB, de plus j'ai opté pour ADSL. Est-ce un obstacle à l'achat d'XP ? Que pensez-vous de cette décision ?



DAVID TROIAN

● *La norme USB va bientôt connaître une évolution majeure, appelée USB 2. Or, Microsoft a émis des réserves quant à la maturité de cette technologie. Les premières annonces concernant Windows XP indiquaient que cette norme ne serait donc pas incluse dans XP. Mais des déclarations plus récentes ont laissé entendre qu'elle pourrait finalement l'être. Bref, pour l'instant, rien de précis. Quelle que soit la décision finale, rien de grave cependant, puisque le simple ajout des pilotes adéquats pourra mettre à niveau Windows XP, de la même façon que Bluetooth et Firewire peuvent fonctionner sous Windows Me. En revanche, et pour vous rassurer, Windows XP inclura à 100 % l'USB 1, et vous pourrez sans aucun problème utiliser vos périphériques et votre modem ADSL. Nos premiers tests sur les versions bêta de Windows XP nous ont même montré que le branchement à chaud des périphériques USB est aussi facile que sous Mac – enfin ! Vous branchez l'appareil, une petite icône le signale au niveau de l'horloge dans la barre des tâches et, cinq secondes plus tard, c'est prêt. Pour que cette opération se déroule comme nous la décrivons, il faut, bien sûr, que les pilotes ad hoc soient installés sur le disque dur. Dans le cas inverse, il suffit de les installer à partir du CD livré avec le périphérique.*

Concours de macros, top départ

Vous avez réalisé des macros, ou en utilisez qui vous rendent service ? Partagez-les ! Nous organisons un concours qui récompensera les 30 meilleures macros que nous aurons reçues. Chaque gagnant recevra un abonnement d'un an à SVM. Dans les prochains mois, nous consacrerons un dossier spécial, où nous publierons vos créations et vous proposerons les nôtres.
Attention, sont concernées par ce concours les macros écrites pour Windows, Word, Excel, Outlook…
Expédiez vos macros par mail à macrosvm@vnunet.fr

1664®

Au-delà des mots.



L'ABUS D'ALCOOL EST DANGEREUX POUR LA SANTÉ, CONSOMMEZ AVEC MODÉRATION.

La révélation Kyro

Le processeur graphique Kyro II est disponible depuis quelques mois et j'aurais aimé obtenir plus de détails sur les capacités et les performances de cette nouvelle puce. On la dit capable de "prouesses" et de performances supérieures au GeForce II GTS de nVidia et approchant même dans certains domaines le GeForce III ! Surprenant pour une carte trois fois moins chère.
Voulant acquérir une carte à base de puce ATI Radeon équipée de 64 Mo mémoire, vous comprendrez que j'hésite, la carte étant 300 francs plus chère. Par ailleurs, une publicité annonce l'Hercules 3D Prophet 4500 avec 64 Mo de DDR-SDRam : cette version existe-t-elle vraiment ?

SYLVAIN LHOPITAL

● *En effet, le Kyro II affiche d'excellentes performances 3D, alors que personne ou presque n'avait entendu parler de cette puce. Pour tout vous dire, même les responsables de nVidia ont été surpris par les prouesses du Kyro II, bien que la suprématie actuelle de leurs puces ne soit cependant pas remise en cause.*
Pour ce qui est de la comparaison, le Kyro II est effectivement plus performant que le GeForce MX. Il tire son épingle du jeu face au GeForce 2 GTS en fonction des benchmarks utilisés. Mais il reste bien en deçà des performances offertes par le GeForce 2 Ultra, et à plus forte raison par le GeForce 3. C'est certain, il n'est pas facile de se décider entre une puce ATI Radeon et un Kyro II, bien que pour jouer, la seconde puce nous semble, à SVM, une solution plus appropriée. Quant à votre question concernant la version DDR-SDRam de la carte Hercules 3D Prophet 4500, la publicité que vous citez est erronée : après avoir pris contact, l'un des responsables d'Hercules nous a confirmé que cette version de la carte n'existait pas.

ALAIN MERCIER

Microsoft, sinon rien ?

Je vous parle d'un temps que les moins de 20 ans ne peuvent pas connaître… Atari. Puis vint Windows, et Windows 3.1… et Works. C'est alors qu'un ami me fit goûter aux plaisirs de Word et Excel… C'était décidé : lors d'un prochain achat, j'achèterais MS Office. Mais voilà, cette suite coûte plus de 2 000 F ! Alors vive Lotus Smartsuite, livré avec mon nouveau matériel. Oui, mais qui me dira ce que fait Word… que ne ferait pas Word Pro ? Idem pour Lotus 1.2.3 et Excel, Lotus Approach et Powerpoint ! Mes amis travaillent en Microsoft. Peu importe, ils savent me lire et je sais les lire : merci .rtf ! J'ai tout de même un souci. Quand Windows XP sera commercialisé, faudra-t-il téléphoner à Bill chaque fois que je devrai lire un fichier créé avec l'un de ses logiciels ? Par prudence, j'envisage mon prochain équipement sous Linux… si Microsoft ne le rachète pas d'ici là.

"UN PAPY GRINCHEUX"

● *Allons, vous n'êtes pas si "grincheux" que ça. Face au rouleau compresseur Microsoft, il existe des solutions alternatives plus que satisfaisantes, vous en êtes la preuve. Il suffit d'un peu de bonne volonté. Seul impératif ici : connaître les limites des formats communs aux divers logiciels, et s'y astreindre. A ce sujet, surveillez les évolutions de Star Office 6 : elle promet d'être la surprise de cette fin d'année. Et en plus, elle fonctionne sous Linux !*

Technologie illustrée

"Comment ça marche les nouvelles technologies" : c'est le titre du nouveau hors-série de *SVM* qui est encore disponible dans tous les bons kiosques. Reprenant le concept de notre rubrique "Comment ça marche", ce magazine vous invite à découvrir et à comprendre par l'image le monde fascinant de la micro. Parce qu'un dessin vaut souvent mieux qu'une longue explication, c'est au travers d'une trentaine de rubriques richement illustrées que sont abordés par thème tout ce qu'il faut savoir sur le PC, ses périphériques, les communications sur Internet… Rien que de l'utile, donc, pour une autre manière d'apprendre l'informatique. En vente au prix de 25 F.



Digital 8

Tu es sûr de vouloir rester à cette réunion ?



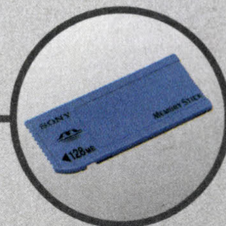
Sony France S.A. - 20/26, rue Morel 92110 Clichy - 712 034 800 RCS Nanterre - capital : 549 480 800 F.

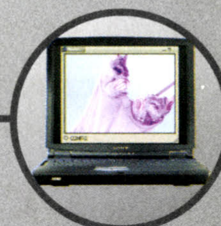
SAATCHI & SAATCHI



Donnez vie à vos e-mails**







Avec les camescopes numériques de Sony disposant de la fonction MPEG e-Movie***, accroître l'impact de vos messages est un jeu d'enfant.
Il suffit de filmer votre séquence, d'appuyer sur une touche pour l'enregistrer au format MPEG sur un Memory Stick, puis de l'envoyer par e-mail** depuis votre ordinateur.
Deux minutes plus tard, l'importante réunion de votre mari risque fort d'être annulée.

go create*

SONY



www.sony.fr/D8

** Courrier électronique. *** MPEG e-Movie : fonction permettant d'enregistrer des séquences MPEG jusqu'à une minute sur un Memory Stick pour l'envoyer par e-mail. Sony, i.LINK et Memory Stick sont des marques de Sony Corporation, Japon.

*A vous de créer

Mauvaises habitudes !

Un petit mot pour vous narrer mes déconvenues après l'achat d'un PC Packard Bell dans une enseigne multi-spécialiste.



JACQUES FEINE

Retour à la maison. Branchement des périphériques. Windows Me est déjà installé. En fait, tout est déjà installé. Mais où sont les disquettes ou le CD d'installation ? Lors de l'achat, il était indiqué que la configuration était équipée de Windows Me et de Word 2000, sans préciser qu'il s'agissait en fait de versions OEM. Je trouve anormal que le vendeur ne nous l'ait pas stipulé. J'ai appris par la suite que les constructeurs n'étaient pas obligés de fournir les CD d'installation. En fait, ils se contentent d'installer une prétendue partition de 2 Go sur le disque qui est censée pouvoir réinstaller tout le système en cas de problème. Mais ça fait 2 Go de monopolisés sur le disque ! Le disque de 20 Go ne comporte donc plus que 18 Go. Et encore, c'est sans compter les 4 Go absorbés par la panoplie de logiciels installés. Sur le site de Packard Bell, on peut lire que cette procédure n'a qu'un seul but : faciliter, simplifier, plus de confort pour l'utilisateur !

OLIVIER MONDON

● *Ce que vous décrivez est effectivement une très mauvaise habitude prise par les fabricants de PC. Ils ne fournissent plus le CD d'installation de Windows, mais créent une partition sur le disque dur et y placent une "image" du système d'origine, dans laquelle se trouvent le système d'exploitation, les pilotes et les logiciels livrés. Avantages pour eux : des coûts réduits et la licence Windows payée moins chère à Microsoft. L'utilisateur n'a en revanche rien à y gagner. Il est pieds et poings liés à la config mise en place et n'a aucun recours si son disque dur vient à flancher, par exemple... Packard Bell n'est pas le seul à avoir une telle démarche. Chez Compaq, si vous insistez pour avoir des CD de récupération, on vous force à commander, en Angleterre, un jeu de CD, pas pressés, mais gravés comme à la maison ! Et il vous en coûtera 140 F TTC, alors que pour ce prix vous n'aurez toujours pas le CD original de Windows... La solution ? Acheter un nouveau système d'exploitation, ce qui est effectivement totalement inadmissible.*

A nos abonnés

• Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.
• Changement d'adresse : veuillez joindre à votre correspondance 3 francs en timbres-poste français.
Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec *SVM*, sauf opposition motivée. Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement. Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légale.

SVM
Science & Vie Micro
http://svm.vnunet.fr

Publié par VNU Publications France
2-6, rue des Bourets,
BP 145, 92154 Suresnes
✆ 01 41 44 40 00 - Fax : 01 41 44 41 10
Fax Rédaction : 01 41 44 40 90

(Pour joindre directement votre correspondant, composez le 01 41 44 suivi de son numéro de poste)

Pour écrire à la Rédaction, choisissez votre rubrique:
forumsvm@vnunet.fr
pratiquesvm@vnunet.fr
vosquestions@vnunet.fr

RÉDACTION
ANNE PICHON Rédactrice en chef
PATRICK ZÉMOUR Rédacteur en chef adjoint
PHILIPPE LE VAILLANT Rédacteur en chef adjoint
FRANÇOIS DUPIN Chef de rubrique
DELPHINE SABATTIER Chef de rubrique
STANISLAS ODINOT Rédacteur
NICOLAS ROBAUX Rédacteur
AMINE MESLEM Rédacteur
ETIENNE THIERRY Rédacteur
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Patrick Bertholet, Sébastien Berthoud, Vincent Birebent, Roger Bouchez, Eric Le Bourlout, Claude Denett, Jean-Louis Gombeaud, Philippe Gasteau, Jacques Harbonn, Dominique Hermand, François Hermellin (au Japon), Daniel Ichbiah, Jean-Paul Mesters, Donatien de Rochambeau, Guy Terrier, Geneviève Vassaux
FRANÇOISE ROUX Secrétaire générale de la rédaction
LAURENCE CHABRUN Première secrétaire de rédaction
GRÉGOIRE BOUILLIER Secrétaire de rédaction
BERTRAND GROUSSET Directeur artistique
CHRISTOPHE ROUSSEL Premier rédacteur graphiste
KRISTINE GOURDAL Première rédactrice graphiste
CHRISTIAN CIRRI Rédacteur graphiste
CLAUDIA ZELS Rédactrice graphiste (service Icono)
JACQUES FEINE, ALAIN MERCIER Photographes
ILLUSTRATIONS-PHOTOGRAPHIES : AFP, Les Archives du 7e Art, Cosmos, Patrick Forestier, Fraunhofer IFAM, Masterfile, Laurent Melin, Alain Mercier, MIT Leg Laboratory, Thierry Morin, Nasa, REA, Scripps Institution of Oceanography, Didier Sylvain, Guy Terrier, Claire Trochu, University of Berkeley, University of North Carolina, William Waleau
COUVERTURE Jacques Beauchamp, PhotoDisc
CORINNE COAT Assistante de rédaction (40 89) ● fax 01 41 44 40 90

DIRECTION
RUUD BAKKER Président
PETER GOLDSTEIN Directeur général
BRUNO COLLENTIER Editeur
PHILIPPE MINGORI Directeur commercial
CLAIRE LAFARGOUETTE Assistante de direction *(40 05)* ● fax 01 41 44 40 10
STÉPHANIE POYER Assistante de direction *(40 23)*
NARESH SAKHRANI Directeur financier
SANDRINE ASQUIER Directrice des ressources humaines
CAROLE MAXWELL Responsable administration du personnel *(41 48)*
SANDRINE LAZIOU Assistante ressources humaines *(40 14)*
MARIE-FRANCE PICOT Responsable services généraux *(41 30)* ● fax 01 41 44 40 10

PUBLICITÉ
VINCENT RICORDEAU Directeur de publicité *(40 47)*
AUDREY BARBEY Assistante Traffic *(40 31)*
ERIC LAVILLE Directeur de clientèle *(40 52)*
ARNAUD VARÉCHON Chef de publicité *(40 49)*
FRANÇOIS LAMRANI Directeur du programme Grands comptes *(40 53)*
global media **US REPRESENTATION** ● *Global Media USA, LLC, 565 Commercial Street, 4th Floor, San Francisco CA 94111-3031, USA ✆ 00 1 (415) 249 1620 - fax 00 1 (415) 249 1630. www.globalreps.com* **EUROPEAN/ASIAN/MIDDLE EAST REPRESENTATION:** *Global Media Europe Ltd, 32-34 Broadwick Street, London W1A 2HG ✆ 00 (44) 207 316 9638 - fax 00 (44) 207 316 9774* **PRISCO/ACTEAM** : *6F, No 162 Chang-An East Road, Sec 2, Taipei, Taiwan, R.O.C. ✆ 886-2 2731 9560 - fax: +886-2 2777 3747*

MARKETING - ETUDES
RODÉRIC MAUBRAS Responsable marketing/éditorial *(41 73)*
CÉDRIC VEKEMAN Créatif PAO
MÉRIC DONDON Assistant *(59 12)*
AÏDA MÉRAZIAN Responsable études *(41 62)*
FABRICATION
RICHARD SAINT-POL Directeur de la fabrication
NATHALIE ZELLER, CLAUDE STENGEL Chef de fabrication *(40 29)*
ISABELLE CARCY Fabricante *(40 15)* ● **FAX DU SERVICE FABRICATION** 01 41 44 40 33
PATRICIA COULAUD Fabricante *(40 41)*
ELODIE MOUTIER Assistante Numérique
NAZHA EL BOUZIDI Assistante gestion de production
DIFFUSION
VALÉRIE THIBAULT Directrice de la diffusion *(41 27)*
DELPHINE DESVAUX Assistante de la diffusion *(41 58)*
MARINA VERITE Responsable de la diffusion *(59 29)*
FLORENCE LOURIER Responsable des ventes au numéro *(40 71)*
VENTE AU NUMÉRO FRANCE ET EXPORT
✆ 01 41 44 40 19 - Numéro Vert 0800 57 61 52 (réservé aux dépositaires de presse)
SERVICE ABONNEMENTS ET COMMANDES D'ANCIENS NUMÉROS ✆ 03 20 12 11 22 ; fax 03 20 12 11 12 ; SVM, BP 6, 59718 Lille Cedex 9 ● vnufrance@cba.fr
Heures d'ouverture : de 9 h à 17 h 30 du lundi au vendredi sans interruption.
COMPTABILITÉ
FRÉDÉRIC MATIGNON Responsable comptable *(40 08)*
CHRYSTEL MAILLARD Comptable *(40 11)*
SYSTÈME D'INFORMATION
MAURICE ROUGIER Directeur IT
STÉPHANE DUMAS, STÉPHANE COUDRAY, ALPHONSE MATSOUMBA, FRÉDÉRIC POGNANT Système et Réseaux
LABORATOIRE ET TESTS
PATRICK BERTHOLET, JEAN-MICHEL JOFFRE, LIONEL MORILLON, LAUWIKS CUTMAN, STANLEY BIGARD
CÉDRIC DESSILONS Gestionnaire des stocks

VNU BUSINESS ONLINE FRANCE 4, rue Bernard-Palissy, 92800 Puteaux
VNU NET.FR 01 46 96 23 23
FABRICE NEUMAN Rédacteur en chef
MARIE-CATHERINE VIRIOT Directrice de la publicité
NEWMONDAY.FR 01 46 96 23 00

vnu publications france Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1993 Science et Vie Micro. Dépôt légal décembre 1997. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Peter Goldstein. Imprimerie Maury. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65 734. ● Encart jeté aléatoire : Périmètre 2 pp (toute diff.) ; encart jeté statique carte d'abonnement 2 pp (tte diff.) sur page 147. Abonnement 11 numéros France : 275 F TTC ; Belgique : Presse Abonnements SPRL, avenue des Volontaires 103, 1160 Bruxelles ; Canada, USA : Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6 ; Suisse : Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse. ; autres pays : nous consulter.



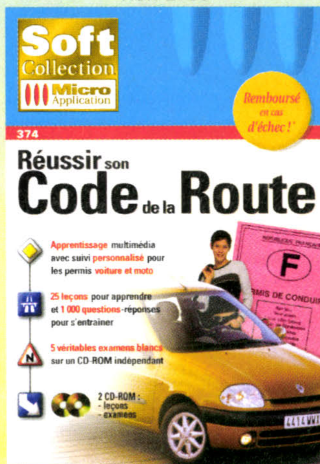
...qui ont du mordant !

99 F prix constaté

Réf. 3006



Réf. 2786



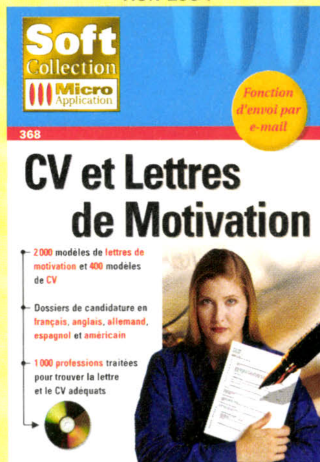
Réf. 3035



Réf. 2993



Réf. 2994



Réf. 3010



Réf. 2769



Réf. 2806



Réf. 3064



La *Soft Collection* vous propose plus de 70 logiciels de loisirs, bureautique et vie pratique, à partir de 99 francs. Tous sont en français, avec licence incluse, manuel d'utilisation et garantie.

Retrouvez-les chez votre revendeur informatique habituel ou en grande surface. Pour plus d'informations, demandez notre catalogue complet en appelant le : **01 53 34 20 18.**

Micro Application

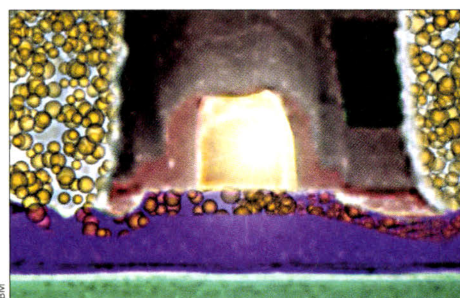
UN NEURONE AVERTI EN VAUT DEUX

[RAPIDE]

Une équipe du Centre de recherche en informatique de Montréal vient de se doter d'un système de reconnaissance vocale d'une vélocité impressionnante : les mots sont assimilés 25 fois plus rapidement qu'avec les systèmes actuels. Du coup, la taille des dictionnaires, au cœur du dispositif, peut être décuplée. Les chercheurs espèrent désormais développer de nouvelles applications pour ce système, comme le sous-titrage en temps réel ou des dispositifs à destination des malentendants.

IBM et Intel font des

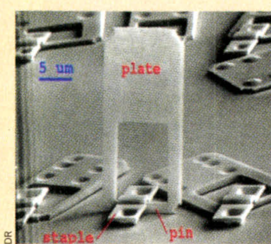
IBM a récemment dévoilé une technologie capable d'accélérer de 35 % la vitesse de nos microprocesseurs. Nommé "*Strained Silicon*" ("silicium tendu"), le procédé consiste ni plus ni moins à étirer le silicium pour le rendre moins résistant. Les scientifiques d'IBM ont ici profité d'une des caractéristiques des atomes présents à l'intérieur du silicium : lorsque celui-ci est posé sur un substrat sur lequel les atomes sont plus éloignés les uns des autres, ses propres atomes vont s'éloigner pour s'aligner avec ceux du substrat. Bref, ils s'étirent, et les électrons deviennent du même coup bien


IBM

meilleurs conducteurs. Selon Big Blue, ils circuleraient 70 % plus vite que sur un silicium non étiré ! Bonne idée, d'autant que cette technologie serait non seulement peu

Et si…

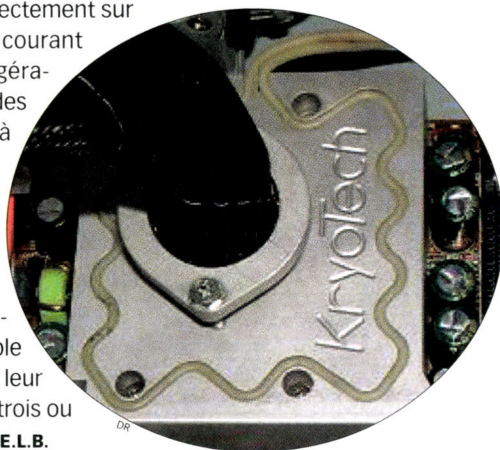
les écrans s'étendaient sur un pan de mur ? C'est l'objectif des chercheurs du "*Hardware Device Group*" de Microsoft. Cette équipe, dirigée par Gary Starkweather (l'inventeur de l'imprimante laser), travaille sur des écrans basés sur les MEMS, ces petits composants qui combinent électronique et mécanique. Le principe : l'écran est constitué de minuscules miroirs pouvant prendre deux positions différentes à l'aide d'un moteur. En combinant ces propriétés de mouvement avec des faisceaux laser de trois couleurs différentes, on forme une image. Actuellement, les chercheurs développent un prototype doté d'une résolution limitée, de 50 pixels sur 50. C'est peu, mais le procédé a un gros avantage : rien n'empêche de disposer côte à côte plusieurs éléments. Ainsi, il serait possible, à terme, de créer des écrans géants constitués de plusieurs petits modules, à un prix raisonnable.



DR

L'overclocking du futur

Aux oubliettes, les bruyants et parfois monstrueux systèmes de refroidissement (notre photo) des ordinateurs ? Une équipe de chercheurs de l'université de Californie, à Santa Cruz, a en effet trouvé le moyen de placer de minuscules systèmes de refroidissement, juste sur le dos des processeurs. Leur système consiste en 200 couches de deux semi-conducteurs alternativement superposés et produits directement sur la puce à refroidir. Ainsi, quand un courant électrique traverse le "micro réfrigérateur" et la puce, l'énergie gaspillée des électrons (la chaleur) reste confinée à la surface du système de refroidissement. Au final, la baisse de température est d'environ 7° C pour une puce opérant à 100° C... Cette technique, encore expérimentale, les chercheurs espèrent déjà l'adapter à d'autres appareils – par exemple les réfrigérateurs ! Mais pour cela, il leur faudra tout de même multiplier par trois ou quatre l'efficacité de leur système. **E.L.B.**



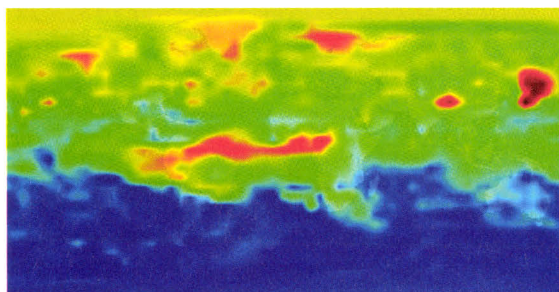
DR

[PETITE TAILLE]

Une cotte de mailles à l'échelle du nanomètre : c'est ce qu'ont réalisé des chercheurs de l'université d'Harvard, dans le Massachusetts. Il s'agit d'une série d'anneaux minuscules, indépendants les uns des autres, mais reliés par des fils épais comme des cheveux. La raison ? Ingénieurs et manufacturiers s'intéressent de plus en plus à des circuits imprimés en trois dimensions, lesquels nécessiteront sans doute des entrelacements complexes de fils.

La pollution terrestre sous surveillance

Les premiers résultats du Mopitt ("*Measurements of Pollution in the Troposphere*") viennent d'être dévoilés. Ce programme, lancé en 1999, vise à évaluer la pollution au monoxyde de carbone grâce aux observations du satellite Terra de la Nasa. Les scientifiques ont ainsi réalisé une modélisation globale de la Terre et des mouvements de monoxyde de carbone dans l'atmosphère. Résultat : ils ont prouvé que la pollution n'était pas un problème local, car la pollution générée par l'homme voyage sur de longues distances. Mais les ambitions du Mopitt ne s'arrêtent pas là. En effet, les chercheurs comptent sur ces cartes pour les aider à mesurer la part que prend la pollution humaine dans les changements climatiques. **E.L.B.**

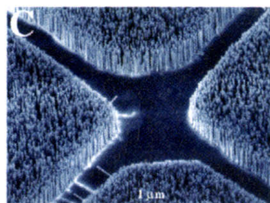

NASA

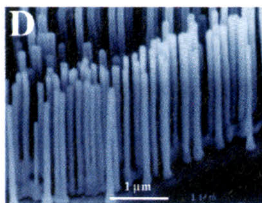
plans sur le silicium

coûteuse, mais aussi extrêmement facile à intégrer dans les lignes de montage ! Chez Intel, on prévoit également de grandes améliorations, mais à plus long terme. Le fondeur vient d'annoncer le développement de nouveaux transistors, gravés en 0,02 micron, contre 0,18 pour la gravure la plus fine à l'heure actuelle ! Avec un objectif annoncé : intégrer un milliard de transistors par puce, et approcher des fréquences de 20 gigahertz autour de 2007. **E.L.B.**

ALORS QUE LES ÉLECTRONS TRAVERSENT *un transistor traditionnel (à gauche), la mince couche de "Strained Silicium" (en bleu) augmente leur vitesse de circulation (à droite).*

Berkeley développe le plus petit des lasers





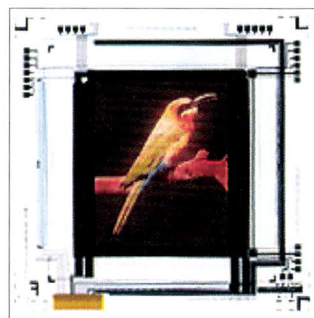
P. YANG/UC BERKELEY, COURTESY OF SCIENCE

Voici les plus petits lasers du monde. Développés à l'université de Californie à Berkeley, ils ne mesurent pas plus de 10 microns de longueur, soit le dixième du diamètre d'un cheveu humain ! Et pourtant, ils fonctionnent bel et bien : constitués de purs cristaux d'oxyde de zinc, ces nano-fils émettent une véritable lumière ultraviolette. Selon son créateur, Peidong Yang, cette découverte pourrait mener à des "laboratoires sur puce" capables d'identifier divers composants chimiques. Mieux, ces lasers à faibles longueurs d'onde pourraient aussi permettre d'augmenter la capacité de stockage d'un disque compact. Cerise sur le gâteau : ils sont très peu coûteux à produire. Reste qu'il faudra attendre encore un peu avant de pouvoir leur développer des applications : Yang doit encore avoir recours à un autre laser, bien plus gros cette fois, pour que ses bébés puissent produire de la lumière. **E.L.B.**

voir aussi **PROTOS-LABOS** page **120**

Toshiba prépare ses écrans OLED

La course aux écrans couleur à diodes électroluminescentes organiques (OLED) continue. Cette fois, c'est au tour de Toshiba de présenter son premier prototype d'écran OLED. Doté d'une matrice active, il affiche 260 000 couleurs ou 64 niveaux de gris. Mais avec une diagonale de 2,85 pouces seulement, la taille de cet écran peut paraître dérisoire comparée au prototype similaire de 13 pouces présenté par Sony au mois de février... Oui mais voilà, dans le petit monde des nouveaux écrans plats, c'est avant tout le procédé de fabrication qui prime. Or, Toshiba, qui parie sur un procédé complètement différent de celui de Sony, vient aussi d'annoncer qu'il espérait pouvoir commercialiser ces écrans OLED en avril 2002, soit un an avant son compatriote et non moins concurrent. E.L.B.



DR

voir aussi **LES TRAVAUX DE PHILIPS** page **118**



[RECYCLAGE]

Iridium Satellite LLC, responsable du réseau de communication par satellite Iridium, a lancé début juin son service Internet. On peut donc, moyennant 11 francs la minute, se connecter à la Toile depuis n'importe quel endroit du globe avec un débit de 10 Kbits/s seulement. Heureusement, Iridium prévoit d'améliorer son service l'an prochain, avec un débit de 144 Kbits/s.



DR

LE VAMPIRE NUMÉRIQUE

250 mégaoctets par personne : c'est le volume global des données produites chaque année par l'ensemble de l'humanité, soit au total un à deux exaoctets (10^{18} octets) d'informations uniques publiées par an ! C'est en tout cas ce qui ressort d'une étude (nommée *"How Much Information ?"*) réalisée sur l'année 1999 par une équipe de chercheurs de l'université de Berkeley, en Californie. Leur mission : calculer le volume total de données produites par l'humanité par an. Pas de surprise, le numérique domine largement. En 1999, 93 % des données produites l'ont été sous cette forme. Et cela ne peut évidemment qu'augmenter : si l'ensemble de nos disques durs contiennent déjà plus de la moitié des données stockées chaque année (55 %), les nouveaux appareils numériques (appareils photo, baladeurs MP3 et autres assistants personnels) vont encore augmenter le volume de données numériques.



[ROBOTIQUE]

Le Flexibot a séduit la Commission européenne : elle a décidé de financer ce projet de robotique à hauteur de 2,3 millions d'euros. Il faut dire que le Flexibot est un robot plein de ressources : ayant la forme d'un serpent et destiné avant tout aux handicapés, il devrait être capable d'exécuter de nombreuses tâches domestiques, comme préparer un plat, et même laver ou raser le visage de son propriétaire. Une dizaine de laboratoires européens collaborent au projet, initié par l'université du Strafordshire, au Royaume-Uni.

[PORTE-MONNAIE]

Avec un budget de 150 millions de francs par an, la société Billetique Monétique Service (BMS) espère étendre l'utilisation du PME Monéo, le porte-monnaie électronique, à 10 millions de clients sur le territoire français d'ici à l'année 2004.


JACQUES FEINE

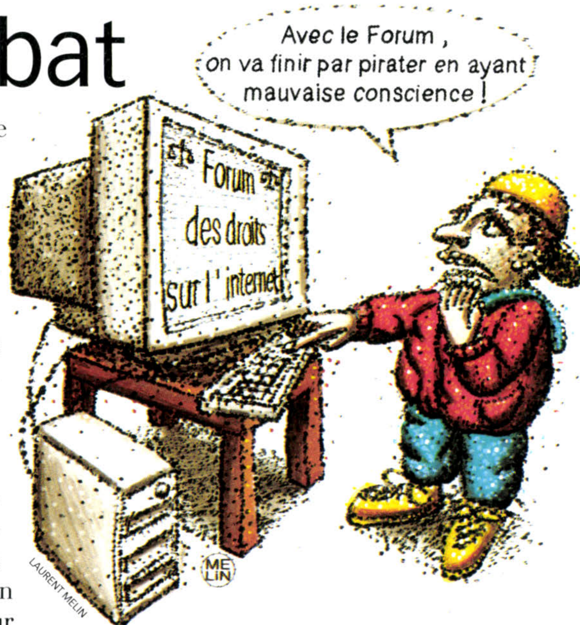
[RENAISSANCE]

L'ultime plan de sauvetage proposé par le P.dg de Lernout & Hauspie a été accepté par 88 % des créanciers, selon le quotidien *Le soir* de Bruxelles. La restructuration de la société belge consiste à liquider la plupart des actifs en créant une nouvelle société, NewCom, centrée autour de la technologie de la reconnaissance vocale.

[CURSUS]

A la rentrée prochaine, l'Académie de Marseille accueillera l'Institut des applications avancées de l'Internet destiné à former en 2 ans les futurs "ingénieurs de l'Internet". Ce nouveau diplôme interuniversitaire est ouvert aux titulaires de maîtrise d'informatique, de mathématiques ou encore de physiques appliquées (**www.iaai.fr**).

Le Forum des droits ouvre le débat



LAURENT MELIN

L'ouverture officielle est prévue pour le 23 août 2001. En effet, si le Forum des droits sur l'Internet a déjà ouvert ses portes sur **www.foruminternet.org**, c'est à cette date qu'il sera présenté lors de l'Université de la communication à Hourtin. Les deux premiers thèmes abordés : "Internet et les relations de travail" et "Les modes alternatifs de règlements des conflits". Corsé ! N'empêche que tout le monde est invité à y participer ! Et que des "modérateurs" seront là pour animer les débats : il s'agit de représentants des acteurs économiques et des utilisateurs, qualifiés en matière de droits, de médias et de nouvelles technos. Reste que sur le site, on trouve également une base de données sur les textes légaux, les actualités sur le droit et la régulation de l'Internet ainsi que les premières synthèses des travaux du Forum. Un projet qui apporte une réponse concrète au rapport du député Christian Paul sur la manière de coréguler l'Internet. **G.V.**

Et si... un seul numéro de téléphone donnait accès à tous les outils de télécommunication (téléphone, fax, adresse électronique...) ? Tel est l'ambitieux projet de l'IETF ("*Internet Engineering Task Force*") avec le protocole ENUM, qui permet de créer des noms de domaines à partir de numéros de téléphone et de les associer aux divers services de communication. En France, l'Autorité de régulation des télécommunications (ART) et le secrétariat d'Etat à l'Industrie, intéressés par ce nouvel outil, ont lancé une consultation publique dont les réponses sont actuellement sur **www.art-telecom.fr**.

Moins d'anglais sur le Web

En 2003, l'emploi de la langue de Shakespeare passera en dessous de la barre des 50 % sur la Toile mondiale. Lors du colloque consacré à l'intégration des langues dans les nouvelles technos organisé par l'Unesco, l'étude Funredes/Union Latine a en effet révélé le "déclin" de l'anglais, la langue internationale par excellence, laquelle aura été pratiquée par 60 % des internautes en 2000, contre 75 % en 1998 ! L'espagnol arrive en deuxième position avec quelque 4,85 % d'utilisateurs en 2000, contre 2,53 % en 1998. Le français, lui, progresse moins vite : de 2,81 % en 1998, il passe à 4,39 %, et se fait donc ravir la place de première langue latine sur le Web. **G.V.**

GPRS, top départ



DR

Les entreprises d'abord. Chez SFR comme chez France Télécom, le réseau de téléphonie mobile GPRS s'apprête à faire ses premiers pas, mais les deux opérateurs télécom appliquent la même politique prudente de mise en place du service d'accès à l'Internet. Pour l'instant, SFR propose son offre GPRS à ses clients professionnels, avant de l'étendre progressivement au grand public en 2002. France Télécom teste également son offre chez ses clients en entreprise, mais espère, lui, proposer une gamme de forfaits grand public à l'automne prochain. Rappelons que face aux GSM, les téléphones GPRS améliorent le débit du Wap : on passe alors de 9,6 Kbits/s à 20 ou 30 Kbits/s effectifs. Autre gros avantage, la facturation. Elle tient compte du volume de données émises ou reçues plutôt que du temps de connexion. Cela dit, toujours rien de neuf sur le front des services... G.V.



DR

DÉODORANTS **Ushuaïa** POUR HOMME

L'efficacité n'a jamais senti aussi bon.



TECHNOLOGIE
HEADSPACE

Fraîcheur immédiate. Parfum 24h.

Pour renforcer l'efficacité de ses déodorants, Ushuaïa utilise une technologie innovante : le Headspace. Cette technologie est un procédé d'extraction de parfum écologique qui permet de capter directement sur la plante vivante, sans l'abîmer, l'ensemble de ses molécules odorantes.

Résultat : des parfums d'une tenue et d'une qualité extrêmes.



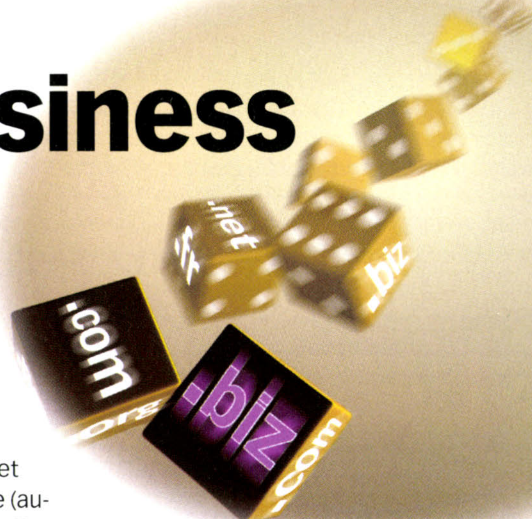
[CARTE VITALE]

Plus d'un médecin sur deux utilise la carte vitale, révèle une étude de la Cnam. Des résultats encourageants, quoique des écarts géographiques se creusent : Epinal arrive ainsi en première position avec 93,2 % de bons élèves, tandis que Paris se traîne avec 25 %. Ce sont en moyenne 66,4 % des généralistes qui l'utilisent, contre 31 % de spécialistes.



DR

.biz pour business



S. TYSICK/MASTERFILE MONTAGE

C'est le premier nom de domaine générique créé depuis 15 ans ! Réservé aux entreprises et à elles seules, .biz rejoindra en octobre prochain le club des .com, .net et autres .org. Les quelque 15 millions de marques dans le monde sont donc concernées. Objectif du .biz : contrer le "cybersquatting" trop connu des .com. Il permettra de protéger juridiquement les marques et services que proposent les entreprises commerciales et de gestion sur le Web. Sa mise en service doit s'effectuer en trois étapes. D'ores et déjà, une déclaration préalable de propriété intellectuelle (auprès d'un organisme de noms de domaines accrédité par l'Icann) protège les droits IP des entreprises avant l'obtention effective du .biz. S'ensuivra, jusqu'au 15 septembre, le dépôt de la demande d'enregistrement. Si plusieurs sociétés lorgnent sur le même nom, elles seront départagées par tirage au sort. Enfin, l'activation des .biz se fera en octobre. **G.V.**

···› LA FOLIE DU SMS

Les SMS, ces petits messages Texto qu'on s'envoie par mobile, ont un succès fou : il s'en serait échangé plus de 50 milliards dans le monde au cours du premier trimestre 2001 ! Quatre grands constructeurs de téléphones portables, Alcatel, Ericsson, Motorola et Siemens, se sont donc entendus pour assurer la compatibilité de leurs produits avec le successeur du SMS ("*Short Messaging Service*"). Baptisé EMS, pour "*Enhanced Messaging Service*", ce futur standard permet d'envoyer des messages plus longs – 480 caractères maximum –, mais aussi des icônes et des sonneries. Ericsson commercialise deux mobiles supportant l'EMS : le T20e et le T29. Le premier possède 30 dessins en mémoire et il peut en stocker 30 autres, à choisir ou bien à concevoir soi-même.



Les majors du disque à l'assaut du Web

Le site d'échange musical Napster, en pleins démêlés judiciaires avec les majors du disque, a signé un accord avec MusicNet. Cette société, qui réunit Bertelsmann, AOL Time Warner, EMI et Real Network, va diffuser sur Napster son immense catalogue musical, dont notamment Santana (notre photo), moyennant finance. Bertelsmann avait déjà signé un accord dans ce sens avec la bête noire des majors le 31 octobre 2000. Mais les ennuis judiciaires de Napster ne sont pas pour autant terminés car les maisons de disques maintiennent leurs plaintes tant que le service existant et non sécurisé ne répond pas à leurs exigences. Par ailleurs, peu avant l'annonce de l'accord entre Napster et MusicNet, on apprenait le rachat de MyPlay, un service de stockage de musiques en ligne, par Bertelsmann, pour un montant d'environ 30 millions de dollars. Une annonce faisant suite à l'acquisition de MP3.com par Vivendi Universal... A.M.



AFP



[E-MUSIQUE]

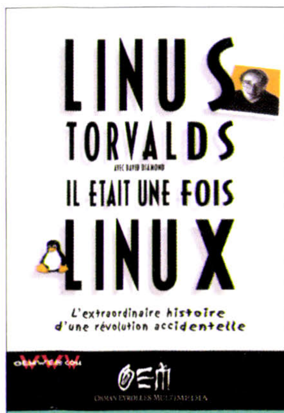
Vivendi et Sony ont nommé les dirigeants de leur plate-forme commune de musique en ligne PressPlay (ex-Duet), dont le lancement est prévu cet été aux Etats-Unis. Le P-dg de la société est Andy Schuon, ancien dirigeant de la chaîne MTV.



[ÉLECTION]

Riche de 25 millions d'étudiants, l'Union européenne met en place le premier Conseil étudiant européen, dont les élections en ligne se feront en mars 2002. Pour s'inscrire : **www.eu-studentvote.org**.

Linus Torvalds, sa vie, son OS



Le créateur de Linux, Linus Torvalds, reste encore un mystère pour beaucoup. La faute à sa légendaire modestie. Utile est donc sa biographie officielle, basée sur des entretiens menés par le journaliste américain David Diamond, qui donne à lire comment un étudiant finlandais, littéralement lobotomisé depuis son enfance par ses ordinateurs, a inventé un système presque par hasard. On suit Linus à l'Université, puis aux Etats-Unis, où il travaille pour Transmeta. Si le style est souvent hagiographique ("*le meilleur programmeur du monde...*"), l'ensemble fourmille d'informations sur le personnage, sa conception de l'argent, de la réussite et ses rapports, parfois tumultueux, avec les autres acteurs du logiciel libre et de la programmation. Instructif. **N.R.**

"Il était une fois Linux", par L. Torvalds et D. Diamond, Ed. OEM, 300 pages, env. 100 F.



CRÉATEUR D'AUTOMOBILES

RENAULT Mégane Coupé

Série limitée Sport Way :
ABS, AFU*, climatisation...

ABS, AFU, un freinage
redoutablement efficace.

471 CRP 92

RENAULT

PUBLICIS CONSEIL R272

RENAULT préconise elf

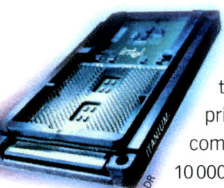
*Assistance au Freinage d'Urgence.

www.renault.fr



[PUCE 64 BITS]

L'Itanium... enfin ! Le tant attendu processeur 64 bits d'Intel est officiellement annoncé. La puce sera cadencée à 733 et 800 MHz et munie de 2 ou 4 Mo de mémoire cache. Pour elle, des versions 64 bits de Windows XP, HP-UX, IBM AIX et Linux sont en préparation. Son prix sera compris entre 10 000 et 38 000 F l'unité !



DR

Le jeu qui fait la guerre aux pirates

Avec lui, les copieurs en seront pour leurs frais.

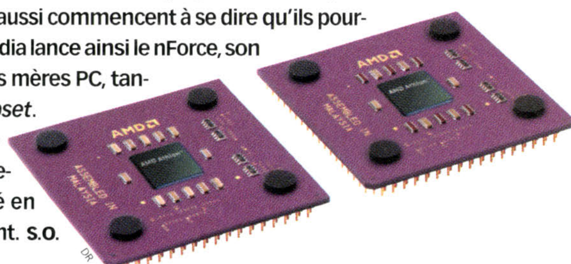


Inutile d'essayer: Codemasters a imaginé un nouveau dispositif anti-copie, appelé FADE, qui dégrade les jeux piratés au fil du temps. Operation Flashpoint, un jeu de simulation de guerre (sortie prévue en septembre) sera pourvu de ce système qui distingue le CD original de la copie. Quand une copie pirate est identifiée, le jeu inhibe d'importantes fonctions et opère de subtils changements, de façon à causer des désagréments en cours de partie. La présence du procédé FADE sera annoncée lors de l'installation du logiciel avec une mention spéciale à l'intention des pirates. Ils sont donc prévenus... **S.O.**

Et si... Windows XP était un danger pour le Net ? Steven Gibson, un spécialiste de la sécurité sur Internet, craint en effet que le futur système d'exploitation de Microsoft ne rende le Web plus vulnérable aux "refus de service" (en anglais : DOS, pour "*Deny of Service*"). Rappelons que ce type d'attaque avait frappé Yahoo, Amazon et d'autres l'an passé, en expédiant sur ces sites Web d'importantes quantités d'informations, jusqu'à l'engorgement, puis la panne. Au vrai, Gibson s'inquiète du fait que Windows XP offre la possibilité, surtout dans sa version serveur, de prendre le contrôle d'autres PC équipés du même XP. Si une faille de sécurité venait à être trouvée – et il y en a toujours... –, les PC sous Windows XP seraient une proie facile pour mener une attaque de grande envergure, estime Gibson. Affirmation jugée, évidemment, infondée par Microsoft...

Les puces rivales cernent Intel

Après s'être fait un nom dans le marché grand public avec ses processeurs Athlon et Duron, AMD s'attaque à présent à un autre pré carré d'Intel : les serveurs et stations de travail. Son Athlon MP sort à des fréquences de 1 et 1,2 GHz avec, dans la foulée, un nouveau jeu de composants (*chipset*), l'AMD 760MP, qui gère les PC biprocesseurs. Quant aux fabricants de puces 3D, eux aussi commencent à se dire qu'ils pourraient grignoter une part du gâteau. nVidia lance ainsi le nForce, son premier jeu de composants pour cartes mères PC, tandis qu'ATI planche sur son propre *chipset*. Pendant ce temps, dans son usine de Taïwan, Intel prépare en douce son premier Pentium 4 à 2 GHz. Il sera gravé en 0,13 micron, au lieu de 0,18 actuellement. S.O.

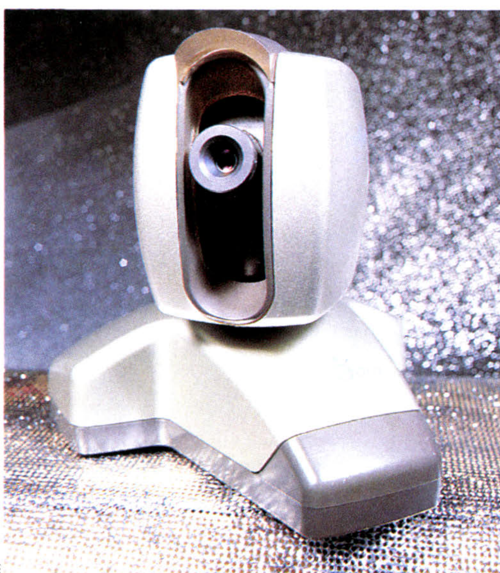


DR



[CD ET DVD]

Il lit les CD-Rom à la vitesse de 100X (soit 15 Mo/s) et les DVD à la vitesse de 25X (soit 34 Mo/s), et pourtant, il se révèle moins bruyant que ses concurrents ! Le secret de ce lecteur que son fabricant, Afreey, a récemment présenté au salon Computex ? Simple : il doit ses performances spectaculaires au dernier contrôleur Infineon, inventeur de la technologie TrueX. Laquelle consiste à lire 7 pistes simultanément à chaque tour de la galette. Si le débit est multiplié d'autant, cela n'oblige pas la galette à tourner plus vite en augmentant fatalement les nuisances sonores. CQFD.



DR

Elle vous tient à l'œil

La Smilecam est une webcam motorisée qui pivote de 180 degrés à l'horizontale, et de 60° à la verticale. Les images peuvent être expédiées et consultées sur un site Web et l'angle de rotation de la caméra modifié à distance, via le logiciel Ez Webcam. Encore plus fort, la caméra sait suivre automatiquement tout mouvement dans son champ de vision. On a testé : l'utilisation est simple et plaisante, mais la mise en place impose l'ajout d'une carte d'acquisition au format PCI. Et une liaison Internet à haut débit est fortement recommandée. Distribuée par Hotguard, la Smilecam coûte environ 2 000 F TTC. **S.O.**

Un super clavier pour Microsoft Office

Il comporte des touches pour couper, copier, coller, des raccourcis spéciaux pour mettre un mot en gras ou en italique, et même créer un nouveau document... Pas de doute, Microsoft a imaginé le clavier parfait pour pianoter avec les logiciels de sa nouvelle suite bureautique Office XP. Prévu pour le 4 septembre prochain à un prix non dévoilé, ce périphérique réserve aussi quelques touches à la navigation sur le Web, dont les fonctions Pages avant et arrière, Nouvelle page, etc. Très pratiques aussi, la touche qui bloque le fonctionnement du clavier et celle qui permet de fermer la session Windows. Et devinez à quoi sert la petite molette sur le côté gauche ? A naviguer dans le menu Démarrer, bien sûr. **S.O.**



DR

voir aussi **LES NOUVEAUTÉS** page **97**

[PROCESSEUR 3D]

ATI va lancer

une puce 3D, baptisée R200 (Radeon 2), qui embarquera une nouvelle technologie, nommée TruForm, pour lisser les objets 3D aux arêtes saillantes. Au passage, le fondeur revoit également sa stratégie de vente : à l'avenir, des assembleurs pourront utiliser des *chips* ATI sur leur carte 3D. Une grande première.

[HAUT DÉBIT]

Liberty Surf

entre à son tour sur le marché du haut débit en proposant un pack ADSL baptisé "Update nouvelle vague". Au menu : un modem de marque Eicon, un logiciel anti-piratage et le jeu en ligne Mankind, de l'éditeur Cryo. Côté prix, ce pack est vendu près de 1 000 F TTC, et l'abonnement mensuel vaut 295 F.

La nouvelle Game Boy est avancée en France

Les parents vont encore devoir mettre la main au porte-monnaie. Le 22 juin, la Game Boy Advance (GBA), la nouvelle console de poche de Nintendo, devrait avoir atterri dans les bacs français. Face à la Game Boy Color, la GBA est plus fine, deux fois plus autonome (environ 15 heures sur deux piles), son écran plus lumineux et de meilleure définition, mais pas rétro-éclairé. Pour partager le plaisir, on connectera jusqu'à 4 consoles entre elles. La GBA accepte les jeux des précédents modèles et dispose donc d'emblée d'une librairie de plus de 450 titres. Bien que Nintendo n'ait pas fixé le prix, la GBA devrait coûter entre 800 et 850 F TTC, et les jeux un peu plus de 300 F TTC. **S.O.**



DR

L'OBSERVATOIRE DES PC

HP redevient numéro un. Ralentissement des ventes ou pas, une étude du cabinet IDC a en effet montré que Hewlett Packard était passé numéro un sur le marché des PC domestiques, devançant Compaq sur les 4 derniers mois. HP a écoulé 953 000 PC, contre 857 000 pour son rival, soit une part de marché de 10,3 %, contre 9,3 %. Sur la même période, Gateway se place en troisième position, avec 6,7 %, tandis que le joint-venture Fujitsu-Siemens arrive quatrième avec 5.2 %. Dell termine cinquième avec 4,8 %, mais il reste numéro un des ventes sur cette période si l'on cumule les ordinateurs familiaux et ceux pour entreprise.



[FORMAT AUDIO]

On n'arrête pas la musique, et encore moins la musique en ligne ! Ainsi, le MP3 Pro pointe le bout de son nez. De quoi s'agit-il ? Tout simplement de la version enrichie du célèbre format audio compressé MP3. Pour se faire une idée du bébé, Coding Technologies en offre une version de démonstration sur son site Internet **http://coding-technologies.de**, et promet qu'à qualité égale, la taille des fichiers sera divisée par deux. Et pas besoin de changer de baladeur ou de logiciel : l'éditeur promet aussi que les *players* actuels sauront décoder du MP3 Pro sans mise à jour spéciale.

Baladeurs MP3 à disque dur



DR

Sur les traces du DAP Jukebox de Creative Labs (environ 3 000 F TTC), deux constructeurs lancent en France leurs baladeurs MP3 à disque dur. Le Jukebox Recorder, d'Archos, embarque comme son rival un disque de 6 Go. Ce lecteur/enregistreur vendu aux alentours des 3 600 F TTC encode en temps réel toute source audio, sans obliger à passer par un PC. Ses autres points forts : un écran rétro-éclairé de 8 lignes, une prise USB à brancher sur Mac et PC et une autonomie de 10 heures. Traxdata surenchérit avec ses lecteurs mStation pourvus de disques de 10 et 20 Go ! Dans cette même gamme mStation, Traxdata prévoit un lecteur de salon et même un autoradio, assorti d'un tiroir spécial pour le glisser dans un PC et charger les morceaux. S.O.

voir aussi **LA BALLADE DES MP3** page **86**

INTEL DANS LES OREILLES



JACQUES FEINE

Le Pocket Concert est le premier baladeur MP3 d'Intel. En chiffres, cela donne : 128 Mo de mémoire pour 2 heures de musique en "qualité CD", et environ 10 heures d'autonomie sur 2 piles mini bâtonnet. L'appareil, qui fait aussi tuner FM, nous a paru robuste, avec un écran LCD large et lumineux et les fonctions classiques – égaliseur, liste de lecture, etc. Il est vendu près de 3 000 F TTC avec un casque, le câble de transfert USB, une sacoche, un clip ceinture et un CD pour Windows. Ses points faibles : une mémoire non extensible, un design pas très original et un casque en plastique qui fait un peu toc.

Mémoire pas chère pour Pentium 4



DR

C'est l'un des gros points faibles du microprocesseur Pentium 4 d'Intel : sa mémoire Rambus (RDRam) est jusqu'à six fois plus chère que la SDRam PC133 des autres PC ! Le fondeur va donc faire une infidélité à la Rambus avec l'i845, un *chipset* gérant la SDRam PC133. Son concurrent VIA, de son côté, enfonce le clou : avec ou sans l'accord d'Intel, il lancera dès le mois d'août son *chipset* pour Pentium 4 supportant la DDR-SDRam PC266, laquelle devrait booster les performances face à la PC133. Le *chipset* P4X266 a déjà le soutien de plusieurs fabricants de cartes mères, dont Asus. A en croire VIA, un Pentium 4 à 1,5 GHz testé sous la procédure 3DMark 2001 avec de la DDR-SDRam serait de 8 % plus rapide que son équivalent équipé de RDRam ! **S.O.**



[ASSISTANT]

Le constructeur Motorola vient d'annoncer la sortie de son processeur pour Palm cadencé à la fréquence de 200 MHz. Son nom : Dragonball MX1. La bonne surprise, c'est que la puce intègre la technologie sans fil Bluetooth, ce qui devrait donc simplifier l'échange de données entre nos micro-ordinateurs et nos assistants numériques de poche. Aussi, le processeur adopte le format des cartes mémoires de Sony, à savoir le Memory Stick, en plus du Multimedia Card et de la SD.

Faites revivre vos 33 tours

Si vous avez quelques heures à perdre durant l'été, ça vous dirait de donner une seconde jeunesse aux morceaux mémorables de votre collection de 33 tours ? Le logiciel Audio Cleanic, de Magix (moins de 200 F TTC), supprime les bruits parasites, craquements et souffle des cassettes en vous permettant de tester chaque intervention avant de l'appliquer. Pour rendre les titres plus dynamiques, plusieurs effets sont prévus pour accentuer les graves, spatialiser le son, ajouter des effets de réverbération, etc. En fin de parcours, on obtient des enregistrements aptes à être gravés sur CD – ce dont Audio Cleanic se charge en harmonisant le volume moyen des morceaux. S'il ne faut pas en attendre de miracle, ce logiciel nous a agréablement surpris. **D.I.**



voir aussi **LES MAESTROS DE LA CRÉATION MUSICALE** page **108**



La X-Box relance la **guerre des consoles**

En annonçant la sortie de sa console de jeu pour novembre prochain, Microsoft a immédiatement fait réagir Sony et Nintendo. Mal, forcément. Et c'est tant mieux pour les utilisateurs...

C'est fait : Microsoft a donné, lors du salon E3 de Los Angeles, la date du 8 novembre 2001 comme jour de lancement de sa première console de jeu, la X-Box. Dans un premier temps, elle ne sera disponible qu'aux Etats-Unis, à un prix assez élevé (299 $ – soit environ 2 200 F HT), oui, mais en masse puisque pas moins de 600 000 à 800 000 consoles seront en vente dès le premier jour. De plus, l'éditeur promet pléthore de jeux dédiés. Soit qu'il les conçoive en interne, soit en proposant à des éditeurs de le suivre via son kit de développement de jeux (XDK) fraîchement finalisé. Ce kit permettrait aussi d'adapter rapidement un jeu PC pour qu'il fonctionne sur la X-Box, ouvrant ainsi la porte à de très nombreux éditeurs de jeux. Résultat : plus de 170 développeurs ont déjà répondu à l'appel, dont plusieurs très réputés tels Capcom, Acclaim, Cryo et bien d'autres encore.

De quoi rendre nerveux le président de Nintendo, Hiroshi Yamauchi, qui a récemment confié que Microsoft dispose d'une console rapide, oui, mais qu'il ne connaît rien au monde du jeu vidéo et qu'à ce titre Nintendo ne considère même pas la X-Box comme une concurrente directe. Envoyé ! Sa Gamecube à lui, la console succédant à la Nintendo 64, il la sortira trois jours avant la X-Box sur le territoire américain (le 5 novembre donc), au prix de 199 $ (un peu moins de 1 500 F), soit 100 dollars de moins que la X-Box. En guise de coup de grâce, Nintendo a également dit réserver à l'archipel nippon la vente de sa Gamecube dès le 14 septembre... D'ici là, Nintendo cherche lui aussi à attirer les éditeurs et déjà plus de 600 kits de développement de jeux auraient été vendus, avec des poids lourds comme Capcom et Acclaim ayant là encore répondu à l'appel.

Actuel leader sur le marché des consoles avec sa Playstation 2, Sony n'entend pas non plus se laisser impressionner par la X-Box. A preuve les propos virulents tenus par Ken Kutaragi, le président de Sony Computer Entertainment, dans le *Financial Times*, dans lequel il a déclaré que la X-Box était morte avant d'être née ; que la console

▼ Rappel des faits Octobre 2000


interview
X-BOX
"Regardez-nous comme une boîte à jeux"
A douze mois de sa sortie, la console X-Box de Microsoft fait déjà le forcing. Son patron, Ed Fries, joue les gros bras technologiques sur du velours marketing : les plus grands créateurs de jeux auraient déjà voté X-Box. Entretien plein gaz.

Dans *SVM* n° 186, Ed Fries, le responsable Microsoft du lancement de la X-Box, nous vantait les mérites de sa console. Elle était alors attendue pour la rentrée 2001 aux Etats-Unis.

n'était pas suffisamment rapide et l'offre logicielle insignifiante ! Une véritable déclaration de guerre, en fait, qui pourrait *in fine* donner lieu à une coalition Sony-Nintendo contre Microsoft. Ce qui ne serait pas tellement surprenant puisque Sony manque cruellement d'éditeurs pour sa console et qu'il est même allé jusqu'à commercialiser le mois dernier un kit de développement de jeux pour PS2 sous Linux (au prix de 1 500 F).

Espoir : cette bataille entre fabricants de consoles pourrait avoir des répercussions sur le prix des jeux. De fait, les galettes Playstation 2 arborent souvent leurs 400 F, comme celles de Nintendo. Côté Microsoft, peu d'informations filtrent à ce sujet, mais gageons que les prix ne seront pas plus élevés qu'une version PC : environ 350 F.

Au final, si la guerre des jeux ne départage pas les challengers, c'est peut-être l'Internet qui le fera. Déjà, 27 éditeurs leaders du jeu vidéo ont signé avec Microsoft pour réaliser sur la X-Box des jeux fonctionnant en ligne. Les premières moutures sont attendues vers la mi-2002. Sony ne s'y trompe d'ailleurs pas, qui prépare déjà un kit de connexion Internet (avec AOL) compatible avec les derniers protocoles IPv4 et IPv6. En fait, seule la Gamecube fait de la résistance, le président de Nintendo affirmant que le jeu en ligne est réservé aux joueurs acharnés (les *hardcore gamers*) et qu'il n'intéresse pas le grand public. Qui plus est, le jeu en ligne ne s'est pas montré assez rentable ou efficace à son goût. Pour le moment...

STANISLAS ODINOT

Tout sur la X-Box de Microsoft
http://www.xbox.com
Tout sur la Gamecube de Nintendo
http://www.nintendo.com
Tout sur la Playstation 2 de Sony
http://www.scea.com/

Vos opérateurs se virtualisent !

En s'instaurant "opérateur virtuel", n'importe quel fournisseur peut profiter de l'UMTS sans en avoir la licence. La promesse de services tous azimuts !

Ils veulent tous en être, et même virtuellement ! L'UMTS, la norme européenne de la troisième génération de téléphonie mobile, réveille les ambitions. C'est qu'elle fait rêver en faisant miroiter des portables enfin véritablement reliés à l'Internet, intelligents, super rapides à la connexion, bourrés de services avec de l'image et des vidéos en plein écran... et tout ce qu'on veut. Résultat, opérateurs et fournisseurs de contenus en ont plein la bouche de ce nouveau marché qui devrait, enfin, leur rapporter gros puisque les utilisateurs paieront des services, beaucoup de services... Mais il reste un hic : comment en être ? Car en France, le ticket d'entrée se paie à coups de milliards : France Télécom et Cegetel, dont les candidatures viennent d'être validées par l'Autorité de régulation des télécoms, ont dû allonger 32,5 milliards de francs chacun pour être opérateur UMTS dans l'Hexagone.

▼ Rappel des faits Septembre 2000

Tendance

INTERNET MOBILE

L'UMTS
fait ses premiers pas

Dans notre numéro 185, nous présentions les premiers prototypes de téléphones mobiles de troisième génération. Délirants ! Mais les opérateurs devront payer à l'Etat 32,5 milliards de francs pour obtenir une licence...

Pour sa part, Bouygues Telecom, qui avait envisagé d'être candidat – c'est tout de même le troisième opérateur mobile en France – s'y est finalement refusé : trop cher ! Imaginez alors les autres, les opérateurs alternatifs et les fournisseurs de services : pour eux, le prix de la licence est définitivement discriminatoire. C'est ainsi qu'est apparue la question : comment se positionner comme acteur de l'UMTS... sans payer de licence ? En étant virtuel, tout simplement ! Explications avec l'anglais Virgin Mobile qui, le premier, a montré la voie : il a loué à One2One, opérateur mobile en Grande-Bretagne, une partie de ses ressources réseau pour les exploiter et offrir ses services mobiles sous sa propre marque. Le premier "opérateur mobile virtuel" (MVNO) était né... Cela étant, pour quelles raisons France Télécom ou Cegetel, qui ont payé à prix d'or une licence pour être des opérateurs UMTS, loueraient-ils leur réseau à des fournisseurs de contenus ou à des opérateurs concurrents qui ne se sont acquittés d'aucun investissement ? Simple : pour les opérateurs UMTS, la location est un excellent moyen d'amortir très rapidement une partie de leur réseau et de se "refaire" financièrement. Simple, mais pas évident. Dans les télécoms, les ouvertures du marché à la concurrence prennent, en effet, toujours beaucoup de temps... En attendant, les "sans licence", eux, sont déjà en train de monter un consortium de MVNO à Londres. La résistance s'organise ! Pour les utilisateurs de mobiles, l'époque où l'on aura enfin de nombreux choix en matière de fournisseurs est peut-être en vue...

DELPHINE SABATTIER

L'e-musique mise au pas ?

Après Napster, l'industrie musicale américaine fait une nouvelle victime.

Les majors du disque et AOL ont décidé d'étouffer par tous les moyens le trafic de fichiers musicaux que permet le logiciel AIMster ! Le 24 mai dernier, la RIAA – la très puissante Association américaine de l'industrie du disque – a ainsi porté plainte pour violation des droits d'auteurs. D'après elle, AIMster favoriserait le piratage massif de musiques, à l'instar de Napster. De musiques, mais aussi de films et de logiciels. Il faut dire qu'AIMster fonctionne comme une messagerie instantanée via le réseau et le protocole de AIM, la messagerie instantanée... d'AOL. Les membres inscrits au service AIMster ont accès à tous les fichiers des autres membres et, sans passer par un serveur, peuvent alors se les échanger entre eux. Pour une meilleure confidentialité, AIMster pousse même le vice jusqu'à crypter les fichiers pendant leur transport : personne ne peut donc savoir ce que vous envoyez ou recevez ! De quoi agacer AOL Time Warner, par ailleurs propriétaire des majors Warner Music et Atlantic Records : il a porté plainte pour atteinte à la propriété intellectuelle, du fait de l'usurpation parasitaire de la marque AIM, par lui déposée. Saisi du dossier, le *National Arbitration Forum* lui a donné raison : la société AIMster devra se défaire de ses noms de domaines débutant par le sigle AIM, dont AIMster.com et AIMsterTV.com. AIMster a aussitôt fait appel, arguant de l'usage du nom commun "*aim*" (but, objectif). Et a contre-attaqué en portant plainte contre la RIAA et contre Mediaforce, une société qui se fait fort d'espionner les échanges sur AIMster, pour atteinte à la confidentialité sur des correspondances privées.

NICOLAS ROBAUX

▼ Rappel des faits Novembre 2000

Votez MP3
Etes-vous pour ou contre le libre partage de fichiers ?

Dans notre numéro 187, nous abordions les différentes façons de dégotter des MP3 gratuitement sur le Net, et évoquions les efforts de l'industrie musicale américaine pour enrayer le phénomène.

Net illimité : c'est pas fait...

Le forfait illimité au Web devrait connaître une seconde chance. Oui, mais...

Même AOL s'y est cassé les dents : en l'état actuel de la législation, l'accès Internet illimité via le classique réseau téléphonique commuté (le réseau RTC, avec modem) n'est pas rentable pour le FAI. C'est dire les espoirs qu'avait suscités le 6 avril dernier l'annonce de l'Autorité de régulation des télécommunications : après négociations avec France Télécom sur un prix de 180 F par mois, l'Internet RTC illimité devait connaître une seconde chance en septembre. Doléances des fournisseurs d'accès (FAI), pétitions des internautes et pressions des pouvoirs publics auraient enfin été entendues par l'opérateur historique. Las ! La mariée était trop belle. Car ce prix de 180 F est basé sur une offre de France Télécom ambiguë. En effet, il y est prévu que les FAI soient reliés à leurs abonnés via des machines dites CAA, ou commutateurs d'abonnés, que France Télécom facturerait aux FAI 145 000 F par an par tranches de 30 abonnés simultanés. C'est là que le bât blesse. Car au niveau des CAA, on ne trouve que France Télécom, tout puissant et tout seul : il coûterait très cher aux FAI de s'y installer aussi. Lesquels auraient préféré être reliés à leurs abonnés par des machines situées au niveau régional, les PRO, ou commutateurs régionaux, qu'ils ont déjà massivement investis. Or, si France Télécom n'a toujours pas communiqué les tarifs des forfaits de la connexion annuelle aux PRO, on parle de 300 000 F, soit deux fois l'offre des CAA ! Une autre solution pour les FAI pourrait être d'accepter la connexion aux CAA, puis de la faire transiter vers les PRO. Mais cela augmenterait le prix que l'internaute devra payer au final... Comme le précise Jean-Christophe Le Toquin, de l'Association des FAI, "*ce tarif [de 180 F] ne couvre que l'interconnexion avec France Télécom au niveau local, pas celle au niveau régional ni l'accès Internet proprement dit*". S'il faut y rajouter encore des frais, et donc dépasser les 200 F, nul doute que les internautes se tourneront vers des solutions plus avantageuses, telle l'ADSL et ses 300 F par mois tout compris.

NICOLAS ROBAUX

▼ Rappel des faits Juillet-août 2000

Enquête
Internet : tous les coûts sont permis

Il y a tout juste un an, dans *SVM* n° 184, nous abordions les nombreuses formules d'abonnement Internet, du "gratuit-gratuit" aux forfaits illimités qui faisaient alors florès.

La flexibilité vous mènera tout droit à la sérénité.

**Demain, le PC de bureau sera à la fois élégant et futuriste.
Demain, le PC de bureau sera modulable et facile d'accès.
Aujourd'hui, Toshiba a conçu pour vous le PC de demain : Equium e8000 .
Alliant ergonomie et flexibilité (plus de 2000 configurations possibles), sa facilité d'utilisation lui permet de trouver sa place aussi bien dans les grandes entreprises que dans les PME/PMI.
Avec Equium e8000, accédez dès aujourd'hui à la technologie de demain.**





TOSHIBA Equium e8000

- Jusqu'au processeur Intel® Pentium® III 1 GHz
- Chipset Intel 815e avec carte graphique intégrée
- Carte mère et Image Disque identiques aux Equium 8000S ou 8000D
- 64, 128 ou 256 Mo – extensible à 512 Mo
- Disque dur de 20, 30 ou 40 Go – UltraDMA/100
- Baie 5,25" avec CD-ROM 48x, DVD-ROM 16x, adaptateur SelectBay pour unités Selectbay Tecra
- Ethernet 10/100
- Modem USB 56K ou non
- Windows 98 ou Windows NT 4.0/2000
- Garantie 3 ans dont 1 an sur site
- Moniteurs cathodiques 15", 17" ou moniteur plat TFT 15" attaché à l'unité centrale
- Micro tour compact au design élégant et futuriste

à partir de **4490 FHT****

Pentium® est une marque ou une marque déposée d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis ou dans d'autres pays. Crédit photo : Stone



**Pour plus d'informations contactez Toshiba Infos au :
0892 69 29 49 (2,23 F/mn) ou sur www.pc.toshiba.fr**

** Soit 5370 FTTC, prix conseillés chez les revendeurs agréés Toshiba participant à cette opération en France Métropolitaine. Offre valable, du 2 mai au 31 août 2001, dans la limite des stocks disponibles et non cumulables avec d'autres promotions Toshiba ou conditions particulières.

Les PC de Toshiba utilisent la version légale de Microsoft® Windows®
www.microsoft.com/piracy/howtotell

Choose freedom*

TOSHIBA

agency.

édito économique

Go west, old continent !

L'adage "tous les chemins mènent à Rome" est tombé dans l'oubli. Certes, par fidélité à la tradition, beaucoup de couples choisissent encore Rome pour leur voyage de noces, mais les mariages d'affaires se concluent désormais à New York et Los Angeles. Ainsi le français Alcatel a-t-il passé une bonne partie du mois de mai à exprimer sa volonté de convoler avec l'américain Lucent, alors que contre une dot de 2,2 milliards de dollars Vivendi Universal a arraché, début juin, Houghton Mifflin, l'un des tout premiers éditeurs de livres scolaires. Peu auparavant, Cap Gemini et Deutsche Telekom – à la suite de nombreux autres – avaient été sensibles à l'appel du grand Ouest à l'instar des pionniers du XIXe siècle.

Go west, old continent ! C'est bien outre-Atlantique qu'existe ce triptyque magique : le marché (inépuisable), la technologie (impérissable) et le financement (intarissable).

Il se trouve qu'Internet, plus que tout autre modèle économique antérieur, s'alimente à ces trois mamelles. Le marché de masse, notamment, est tout à fait adapté au gros débit. Vivendi Universal l'a compris. Quelle zone au monde offre un marché aussi profond de l'éducation et du savoir et, en outre, permet à partir de là d'inonder une planète dont la référence culturelle devient l'Amérique (langue comprise) ? On appliquera à l'"e-éducation" un système éprouvé avec la musique et le cinéma : amortir un produit culturel aux Etats-Unis, le rentabiliser à l'extérieur. L'aimant du marché US est d'une telle puissance qu'Alcatel, au moment même où l'Europe se lançait dans l'UMTS, a eu les yeux de Chimène pour Lucent. Comme si le potentiel américain était de toute façon supérieur à l'offre européenne où, pourtant, un millier de milliards d'euros d'infrastructures sont à partager dans la décennie qui vient. Certes, Alcatel a fini par renoncer car toute proie n'est pas bonne à prendre à n'importe quelle condition, mais la force d'attraction apparaît quasi irrésistible. Combien de ces calculs stratégiques sont-ils le fait de moutons de Panurge ?

Il y a un siècle et demi, la Californie avait été le lieu d'une ruée similaire, quand des milliers de prospecteurs étaient persuadés d'y trouver des gisements d'or inépuisables qui se sont avérés pour une part imaginaires.

THÉO DELHASTE

PAR JEAN-LOUIS GOMBEAUD

Vivendi augmente le volume

Le rachat du site d'e-musique MP3.com place le groupe de communication en position de force.

Acquisitions, fusions, partenariats... depuis l'alliance entre Napster, le célèbre site d'échange de fichiers, et la maison de disque BMG, le secteur de la musique en ligne est en ébullition. C'est à qui prendra le maximum de parts de marché sur un créneau qui devrait rapporter beaucoup d'argent. Un à un, les sites pionniers de la musique numérique passent ainsi sous le contrôle des majors. Le rachat de MP3.com par Vivendi Universal pour la coquette somme de 372 millions de dollars a récemment donné un avantage certain au groupe de Jean-Marie Messier. De fait, MP3. com, créé en 1997 par Michael Robertson, est le premier fournisseur de services de musique sur Internet, avec près d'un million de titres disponibles. Le site s'est surtout fait connaître pour son service de discothèque en ligne, baptisé MyMP3, qui permet aux internautes d'écouter leurs morceaux préférés où qu'ils se trouvent, pourvu qu'ils possèdent le CD original. Mais MyMP3 a entraîné le site dans des poursuites judiciaires sans fin pour des questions de droits d'auteur qui l'ont notamment opposé à Universal Music. Avant que les deux sociétés ne signent un accord en novembre 2000, permettant à Universal Music d'entrer dans le capital de MP3.com à hauteur de 5 %.

Après le rachat d'E-Music, autre site pionnier de la musique en ligne, l'acquisition de MP3.com à 100 % donne corps aux ambitions de Vivendi Universal, le but de Jean-Marie Messier étant "*de devenir le principal fournisseur de services de musique en ligne*". Les technologies développées par MP3. com en matière de distribution et de gestion des données est, en ce sens, un vrai atout face à MusicNet, qui regroupe les forces de BMG, EMI, AOL Time Warner et Real Network. Par ailleurs, l'audience cumulée de MP3.com, EMusic et des sites appartenant à Universal repré- senterait 40 millions d'utilisateurs inscrits. Une aubaine pour Duet, la société créée par Vivendi et Sony, qui compte diffuser son immense catalogue d'artistes le plus largement possible. Premiers essais prévus cet été, aux Etats-Unis.

AMINE MESLEM

▼ Rappel des faits Juin 2001

dossier → l'enquête

Musique

La réponse des majors



En juin dernier (*SVM* n° 194), nous avions enquêté sur les stratégies des majors du disque pour prendre le contrôle de la distribution musicale sur Internet. Vivendi venait alors de racheter EMusic...


000
OFF
T
SM
%
CAL
ON
CE

>CREEZ PLUS DE SENSATIONS




S-31
Phaser 2135
Tektronix
XEROX

Les arcanes du "PC Messier" !

Contre une somme minime, 80 000 salariés de Vivendi ont reçu pour leur usage personnel un PC connecté au Net. Questions : que vaut ce "cadeau" informatique ? Et quel intérêt pour Vivendi ? PAR DELPHINE SABATTIER ET ETIENNE THIERRY

La question turlupine : comment Vivendi peut-il bien offrir un PC multimédia, d'une valeur estimée à quelque 8 500 F, quasiment gratuitement (3 euros par mois pendant trois ans !) à chacun des 80 000 salariés qui en ont déjà fait la demande ? Baptisée "Net-Génération", disons tout d'abord que l'opération a été rendue possible suite au vote d'un amendement à la loi de finances 2001 que le P-dg du groupe, Jean-Marie Messier, avait lui-même déposé. Objectif de cet "amendement Messier" : instaurer un allégement fiscal favorisant l'équipement des salariés par leur employeur d'un micro-ordinateur connecté au Net pour leur usage personnel. Une vraie belle idée, qui a toutefois un prix : l'opération coûterait en effet à Vivendi aux environs de 624 millions de francs, sans compter les impôts à payer dessus... Certes, il s'agit là d'une goutte d'eau comparée aux 345 milliards de francs de chiffre d'affaires annuel du groupe. N'empêche, chez Vivendi comme ailleurs, on ne fait rien pour rien. Alors comment la société va-t-elle amortir son investissement ?

Joli montage

La réponse réside dans le montage économique de l'opération. Par ce biais, le géant de la communication a en effet transformé les 80 000 bénéficiaires du "cadeau Messier" en nouveaux clients, qui plus est *a priori* fidèles pour au moins trois ans...

Retour en arrière. Courant 2000, Vivendi investissait 385 millions de francs et entrait dans le capital à hauteur de 35 % dans PeoplePC Europe, un intégrateur spécialiste des programmes pour la connectivité des salariés. Un prestataire tout trouvé pour monter l'opération NetGénération. D'autant que les méthodes de PeoplePC ont de quoi séduire Vivendi. Philippe Billet, directeur général de PeoplePC, est très clair : "*Nous sommes, par défaut, le fournisseur d'accès Internet de l'opération NetGénération. A la première connexion, le salarié Vivendi arrive sur une page d'accueil à nous, où il remplit une fiche de renseignements et coche ou non des clauses d'acceptations.*" Des informations personnelles destinées à constituer la base d'un fichier client. Et des clauses qui permettront à PeoplePC et à ses partenaires (des fournisseurs en tout genre) d'envoyer des informations commercia-

FORMULES

Net-up ou le leasing informatique

Net-up, filiale d'Avenir Telecom, s'est fait le spécialiste du crédit-bail sur les produits informatiques. Au menu, notamment, des formules ordinateur + connexion Internet, sur 36 mois : les "e-packs". Pour 199 F à 329 F par mois à payer sur 3 ans, Net-up propose des PC (surtout IBM) avec accès au Net (5 à 10 heures par mois prépayées et 24 centimes la minute au delà). Au terme des 3 années seulement, le micro et le modem sont à vous. Avant, tout est à Net-up : exemple, pendant toute la durée de l'abonnement, le modem reste bloqué pour ne composer qu'un seul numéro de téléphone, celui du portail Net-up... Pas facile dans ces conditions de changer de fournisseur d'accès ! Aussi, pendant ces 3 ans, vous n'avez que l'usufruit du matériel : vous ne pouvez pas intervenir sur la machine à moins de perdre votre garantie ou de passer par Net-up.
Ces offres intéresseront, peut-être, ceux qui découvrent l'informatique et/ou qui n'ont pas les moyens de payer comptant un PC, mais elles risquent vite de les brider dans leur utilisation d'Internet – attention, notamment, à la facture de téléphone !
Par ailleurs, la garantie matériel couvre la première année, pas plus. Alors que le contrat continue à vous obliger à utiliser les services du portail Internet Net-up encore pendant 2 ans. Cela dit, après la première année de contrat, l'assistance téléphonique répond toujours, que l'on ait choisi l'extension de garantie (20 F/mois) ou pas, mais comptez 2,21 F la minute d'appel...







IAN HENNING/REA

les ciblées, autrement dit des publicités. Philippe Billet continue : "*Une fois cette première étape passée, les salariés de Vivendi auront un accès direct, configuré par défaut, à un portail 'co-brandé', où la marque Vizzavi et PeoplePC se partageront donc la visibilité.*" Très vite, PeoplePC profitera de ce portail partagé pour afficher sa boutique en ligne. La première pierre d'un programme de fidélisation qui s'étalera sur trois années. Ainsi, pour la rentrée prochaine, le prestataire s'apprête à lancer une campagne de promotion autour de solutions de montages numériques, de périphériques, voire du nouveau système d'exploitation de Microsoft, Windows XP, qui permettra, du coup, de vendre aussi des barrettes de mémoire...

Imaginez maintenant l'aubaine pour PeoplePC : 80 000 clients bien identifiés (ils ont décliné toutes leurs infos personnelles), employés d'une grande société (donc entretenant, en majorité, un certain esprit d'entreprise), venant de recevoir un "cadeau" de leur patron (donc plutôt reconnaissants) et qui, pour beaucoup, découvrent leur premier PC et leur première connexion à domicile (donc peu enclins à essayer de changer la configuration de base de leur ordinateur et à essayer de se trouver un autre fournisseur d'accès que celui proposé)... qui dit mieux ? Ah, mais on allait oublier que Vivendi est propriétaire à 35 % de PeoplePC !

80 000 salariés de Vivendi qui deviennent... 80 000 clients de Vivendi !

NetGénération a déjà fait et fera encore des petits, forcément. Signe qui ne trompe pas : Wstore, prestataire Internet de services informatiques aux entreprises, s'est rapidement fendu d'un mailing auprès de ses grands comptes pour promouvoir l'intérêt de l'amendement Messier. Résultat : "*En retour, nous avons eu quelque cent demandes d'entreprises*, raconte Roland Tripard, responsable marketing Europe. *Et nous avons déjà déployé un programme d'équipement des salariés pour des Caisses régionales du Crédit Agricole et pour la Banque Populaire.*" De son côté, Prisma Presse, du groupe Bertelsmann, a monté sa propre opération, baptisée "Internet pour tous", pour proposer à ses 1 000 collaborateurs permanents et réguliers de s'équiper, au choix, d'un PC (trois modèles Compaq au menu, dont un portatif) ou d'un Mac (iMac 500 ou iBook). "*Nous sommes passés directement par Compaq et par la Fnac Micro pour Apple*", explique la direction de la communication. Et ces derniers s'en frottent les mains. "*Du tout bénef !*", reconnaît-on d'ailleurs à la Fnac Micro. André Santini, incontournable tru- ...

LES ARCANES DU "PC MESSIER" !

... blion en matière de nouvelles technologies, a même demandé au ministre de l'Intérieur si l'amendement Messier était valable pour les collectivités locales – il étudie la question. "*L'allégement fiscal est le bon angle d'attaque pour aider les français à s'équiper. Je crois que cet amendement est un bon remède à la réduction de la fracture numérique*", insiste le maire d'Issy-les-Moulineaux.

L'impact, pour autant, de l'amendement Messier sur la fréquentation du réseau des réseaux ainsi que sur le marché de la micro-informatique est encore difficile à évaluer. Il est trop tôt... Mais, pas de doute, pour tout le monde, c'est comme un cadeau tombé du ciel. Comme...

Départ anticipé ?

Peu importe que vous vous fassiez limoger ou que vous partiez de votre plein gré dans les trois ans, la punition est la même : vous devrez rembourser le solde du PC et continuer à payer les 3 euros par mois à Franfinance (le barème figure au dos du contrat), ou remettre le matériel dans son état d'origine à votre employeur. Et si vous optez pour cette seconde solution, le remettre en l'état signifie qu'il vous faudra enlever les composants que vous avez rajoutés (graveur, DVD...), puis, à l'aide du CD de restauration fourni avec le PC, reformater complètement le disque dur et restaurer ainsi le système d'exploitation tel qu'il était lorsque le livreur de PeoplePC vous a apporté la machine.

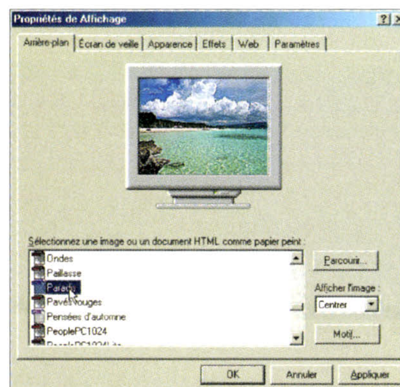


Débridez votre

On vient de vous livrer votre PC "3 euros/3 ans" : c'était à prévoir, il s'agit d'un PC moyen de gamme. Un petit lifting s'impose donc. En cinq points, suivez le guide.

1. Changer le papier peint du Bureau

Vous ne pouvez plus souffrir le papier peint du Bureau Vivendi ? Hé bien, cessez de souffrir : changez-en ! Pour ce faire, cliquez sur le menu Démarrer, puis Paramètres, Panneau de configuration. Cliquez alors sur l'icône Affichage et, là, sur l'onglet Arrière-plan : voilà, vous pouvez Cliquer sur l'un des papiers peints de la liste ou bien cliquer sur le bouton Parcourir pour sélectionner l'une de vos images au format bmp ou html et l'afficher ensuite en fond d'écran. Enfin, cliquez sur Appliquer ou OK.



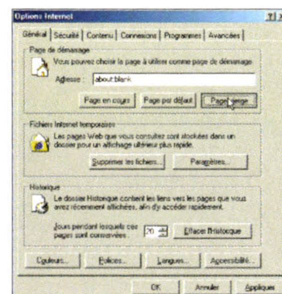
2. Changer de fournisseur d'accès



Rien ne vous oblige à passer par les services de PeoplePC. En effet, vous pouvez très bien utiliser les services d'un autre fournisseur d'accès : par exemple Free, Wanadoo, AOL... qui proposent des forfaits plus avantageux incluant, entre autres, l'accès à l'Internet et le coût des communications téléphoniques. Insérez le CD-Rom d'installation fourni par ce nouveau fournisseur et laissez-vous guider par l'assistant d'installation. Profitez ainsi pleinement et au juste coût du Net.

3. Changer la page de démarrage d'IE

Par défaut, quand vous lancez Internet Explorer, la page de démarrage est celle de Vizzavi : non le Web-café d'Ababacar Diop, mais le portail de J2M. Rien ne vous oblige à la laisser en l'état. Pour la modifier, ouvrez IE, cliquez sur Outils, Options Internet, puis, dans le champ Adresse, saisissez une nouvelle adresse pour la page d'accueil ou cliquez sur le bouton Page vierge pour que votre page de démarrage soit blanche comme neige. Cliquez enfin sur Appliquer ou sur OK.

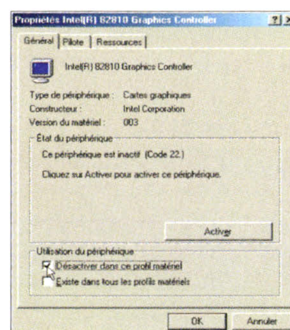


JEU, MULTIMÉDIA : LES MATÉRIELS À AJOUTER

> Carte graphique

Accros de jeux 3D ? Oui ? Alors, ajoutez vite une carte graphique et une carte son à votre PC tant ses performances en la matière sont moyennes. Passage obligé : acheter une carte graphique PCI et une carte son PCI (carte graphique aux environs de 1 500 F : ATI All-in-Wonder PCI, Creative Labs 3D Blaster GeForce2 MX PCI ; carte son autour des 250 F : Terra Tec 512i PCI, Creative Labs Sound Blaster 16 PCI). Dommage, il n'y a pas de connecteur (slot) pour des cartes AGP, plus facile à trouver sur le marché aujourd'hui !

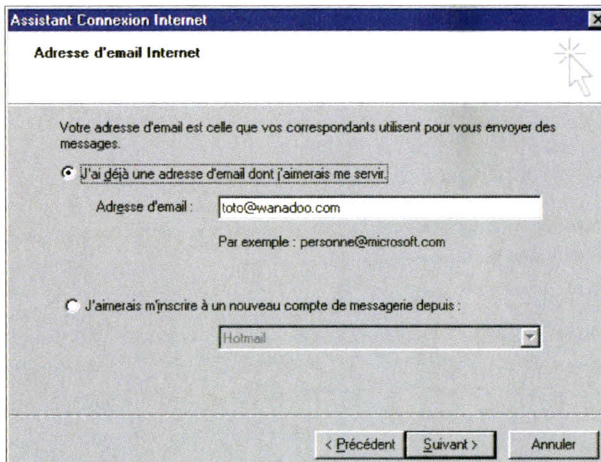
Changer de cartes graphique et son est relativement aisé : ouvrez le PC et insérez les cartes dans les slots PCI libres. Seule l'installation des pilotes de la carte graphique peut poser problème : l'ordinateur gardant les anciens pilotes, il convient de les "dévalider" sous Windows (ça ne marche pas dans le Bios). Pour cela, cliquez du bouton droit sur l'icône du Poste de Travail, puis sur Propriétés, Gestionnaire de périphériques, Carte graphique : votre nouvelle carte, ainsi que le contrôleur Intel [R] 82810, apparaissent. Double-cliquez sur "Intel [R] 82810" et, dans la zone Utilisation du périphérique, cochez



la case "Désactiver dans ce profil matériel", puis décochez "Existe dans tous les profils matériels". Cliquez sur OK. Vous voilà fin prêt pour de folles nuits de jeux ! Attention, si

"PC Messier"

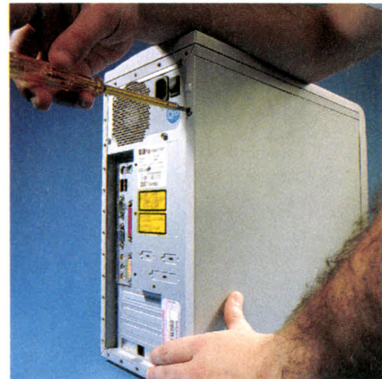
4. Utiliser une autre adresse e-mail,



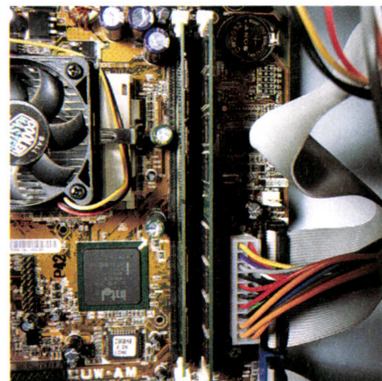
Si vous possédez déjà une adresse électronique, vous pouvez fort heureusement l'utiliser à partir de votre nouveau "PC Messier". Pour ce faire, commencez par lancer Outlook Express, puis cliquez sur le menu Outils, Comptes. Cliquez ensuite sur l'onglet Courrier et, là, pointez sur Ajouter, avant de cliquez ensuite sur Courrier. Aussitôt vous pouvez constater que s'ouvre l'assistant Connexion Internet. Saisissez donc votre nom, et cliquez sur Suivant ; saisissez ici votre ancienne adresse e-mail – toto@wanadoo.com par exemple –, puis cliquez de nouveau sur Suivant pour cliquez cette fois dans le premier champ et saisir l'adresse de courrier entrant POP3, sous la forme pop.wanadoo.fr. Cela fait, cliquez dans le second champ, dénommé "Serveur de courrier sortant", pour y saisir l'adresse SMTP de votre fournisseur d'accès PeoplePC. Un dernier effort : il vous faut, encore une fois, cliquer sur Suivant. Attention, si votre ancien fournisseur d'accès Internet vous a fourni un mot de passe, n'oubliez pas de le saisir, puis cliquez sur Suivant et Terminer. Désormais, vous pouvez sans aucun problème recevoir et lire, via Outlook Express, tous les messages arrivant à une autre adresse électronique que celle de PeoplePC.

5. Ajouter une barrette de mémoire

C'est peu dire que votre ordinateur est un peu lent... La première chose à faire est donc de rajouter une barrette mémoire. Ça lui donnera un sacré coup de boost ! Concrètement, vous pouvez ajouter une barrette mémoire PC 100 ou PC 133 de 128 Mo. Préférez cependant la PC 133, qui est moins chère en ce moment : on en trouve aujourd'hui pour moins de 300 F... Maintenant, suivez le guide pour ne pas risquer une mauvaise manipulation.



• Débranchez et ouvrez le PC. **Une fois le PC débranché de la prise secteur, déchargez-vous de l'électricité statique dont vous êtes porteur, en touchant un objet métallique par exemple. Dévissez les deux vis de la face arrière et faites coulisser le flanc gauche en forçant un peu si besoin.**



PHOTOS JACQUES FEINE

• Installez la barrette. **Il reste un emplacement ("banque") de libre, profitez-en ! Ouvrez les deux clipets latéraux de chaque côté de la banque et insérez la barrette dans son emplacement. Pour procéder correctement, fiez-vous au détrompeur (une petite fente sur l'un des côtés de la barrette). Refermez le boîtier et revissez-le. C'est fou ce qu'on peut gagner comme temps avec une nouvelle mémoire !**

---

jamais vous retirez votre carte graphique, dans le Gestionnaire de périphériques, restaurez d'abord les pilotes du contrôleur Intel et, seulement ensuite, enlevez la carte.

> Carte son

Si vous rencontrez un problème lors de l'installation de la carte son, redémarrez le PC en pressant la touche F1 pour atteindre le Bios. A l'aide des flèches du clavier, allez dans Avancé, Configuration périphérique et appuyez sur Entrée. A la ligne Audio Codec, vérifiez que "Auto" apparaît. Si la mention "Désactivé" apparaît, pressez les touches + et – du pavé numérique et passez en mode Auto, puis appuyez sur Entrée pour valider et sur F10 pour enregistrer et quitter le Bios. Refermez le boîtier de l'ordinateur. Désormais, vous pourrez profiter à fond de vos jeux !

> Un graveur de CD-Rom ou un lecteur de DVD-Rom

Ajouter un graveur de CD-Rom ou un lecteur de DVD est là aussi aisé. Connectez-les à la nappe IDE 2. Si vous rencontrez des difficultés avec cette nappe, essayez de les raccorder à la nappe IDE1. Attention, il se peut que la nappe soit trop courte : rachetez-en une nouvelle et remplacez-la. Pour installer les pilotes, redémarrez le PC en pressant F1 pour aller dans le Bios Phoenix. Dans le menu Principal, regardez à la ligne Esclave secondaire : le nom du graveur ou du lecteur de DVD apparaît



entre crochets. Si la mention [Aucun] apparaît : le graveur ou le lecteur n'est pas pris en compte. Pour qu'il le soit, via les touches + et –, passez en mode Auto ou en mode CD-Rom. Appuyez sur la touche F10 pour enregistrer et sortir du Bios. Windows détecte le nouveau matériel et lance l'assistant Ajout de nouveau matériel. Insérez le CD-Rom du logiciel de gravure ou de lecture de DVD (Easy CD Creator, Nero Burning, Win on CD, Power DVD). Windows recherche les pilotes et les installe sur le disque dur du PC. Refermez et rebranchez le PC, puis redémarrez. A vous de jouer maintenant ! ■



SANS LES OUTILS APPROPRIÉS, VOUS N'ALLEZ

AOL EST LE SEUL À PRÉ-INSTALLER TOUS LES OUTILS DONT VOUS AUREZ BESOIN POUR PROFITER PLEINEMENT D'INTERNET :

DEMANDEZ VOTRE KIT GRATUIT AOL : 0 826 02 6000 (0,98 F TTC /MIN) OU WWW.AOL.FR

DDB - AOL-RCS Nanterre 402 192 777 - ONS DP TOOLS 0501

*Sous réserve du respect du droit de la propriété intellectuelle.

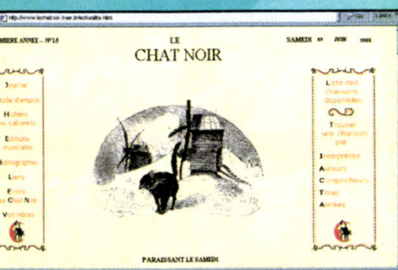
4 millions de sites

DOSSIER RÉALISÉ PAR NICOLAS ROBAUX, DONATIEN DE ROCHAMBEAU, DELPHINE SABATTIER, ETIENNE THIERRY ET GENEVIÈVE VASSAUX

> Un auteur, un site

Nous avons sélectionné une trentaine de sites perso francophones. Pas forcément les plus beaux ou les plus drôles, non, mais tous très aboutis. Dans chacun d'eux, vous trouverez ainsi au moins une bonne idée : un fond d'écran judicieux, un mode de navigation limpide ou un contenu très riche. Ce sont aussi des sites très hétéroclites. Qui a bien pu avoir l'idée d'un laboratoire de Javascript ? Qui vit derrière le décor tapissé de la Comtesse de Franbourg ?... En définitive, on en sait davantage sur leurs auteurs en visitant les sites qu'ils mettent en ligne qu'en lisant leur CV. Pas de doute, les sites perso sont un espace vital où la personnalité de chacun a librement droit de cité. A vous de juger.

www.lechatnoir.free.fr/
Montmartre au temps des cerises ! La page perso de cette mystérieuse enseignante en lettres classiques ressuscite à partir de chansons et de textes le célèbre cabaret *Le Chat Noir*, haut lieu artistique de la fin du XIX[e] siècle. Outre un contenu passionnant – chansons, partitions, bibliographies des auteurs et interprètes –, l'auteur nous propose un superbe site au style fidèle à la Belle Epoque montmartroise.



perso.wanadoo.fr/therese.eveilleau/
Mathématiques magiques et malicieuses. Thérèse Eveilleau, enseignante auprès de professeurs des écoles à Alençon, réconcilierait n'importe qui fâché avec les maths. Cliquez sur les vignettes datant du XVIII[e] siècle, empruntées au manuel Lebossé-Hémery, le Bled des mathématiques, et découvrez des jeux et des astuces, mais aussi l'histoire de cette matière trop souvent considérée comme rébarbative. A noter que le travail de Thérèse Eveilleau a été consacré meilleure page perso aux "Nets d'or 2001" de Wanadoo et qu'il a remporté le Grand Prix des internautes. Si ce n'est pas une carte de visite...



Aux dernières nouvelles de l'Afa, l'Association française des fournisseurs d'accès, ils seraient donc 4 millions de sites perso rien que sur le Web hexagonal. Peu ? Beaucoup ? Vrai qu'en 1998, déjà, quelques mois avaient suffi à Geocities pour héberger plus de 2 millions d'habitants virtuels aux Etats-Unis... Il n'empêche, 4 millions de sites perso, ça pèse lourd en France, où nous sommes seulement 6 millions d'internautes. Et même dans la vraie vie, 4 millions de personnes qui affichent publiquement leur passion, ça fait du monde. C'est plus que la somme des licenciés des fédérations françaises de cyclisme (104 000), de basket (437 000), de tennis (1 million) et de football (2,150 millions) ! D'un autre côté, 4 millions de sites perso, c'est pratiquement le nombre d'entrées qu'affichait *Le fabuleux destin d'Amélie Poulin* au box-office six semaines seulement après sa sortie dans les salles de France et de Navarre... Comme d'habitude, les chiffres ne sont que l'interprétation qu'on en fait depuis le point de vue où l'on se place. Une manière de dire tout



JACQUES BEAUCHAMP

perso et vous ?

DANS CE DOSSIER...

de même qu'ils font question. Ainsi, qui sont les auteurs de ces sites ? Eh bien, simplement des mademoiselle Poulin et des monsieur Tout-le-Monde. Et pourquoi sont-ils sur le Web ? Pour communiquer, parler, s'exprimer. Se faire connaître et débattre. Partage, plaisir, passion, humour et savoir semblent en effet les valeurs communes des auteurs de sites perso. "*J'ai l'impression de participer à la création d'une gigantesque base de données ouverte à tous*", raconte par exemple Vincent Toméno, auteur d'un site sur la plongée sous-marine. Quoi, l'Internet serait-il notre nouveau pouvoir à nous, le peuple ? En tout cas, les sites perso sont le seul moyen que l'on connaisse pour que chacun puisse prendre la parole publiquement et librement.

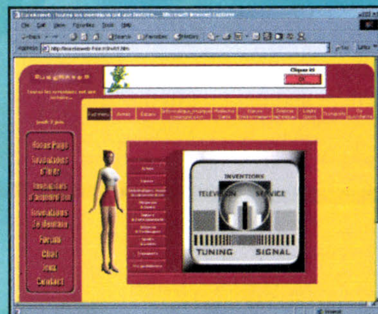
Un outil démocratique et populaire par essence

Il paraît qu'ils sont 25 % de plus à avoir créé un site perso depuis février 2000. Le début de la vague, d'une déferlante populaire sur le Web, expliquent les spécialistes de l'hébergement. A un autre niveau, Gérard Mermet, sociologue connu pour ses "Francoscopie", rapprochait, à l'occasion de la Fête de l'Internet, le succès de ces sites de l'individualisation de la société, où chacun tente de s'exprimer en tant que personne, d'exister avec ses singularités. C'est ainsi qu'on trouve des "perso" sur tout, de toutes sortes, et qu'ils sont inclassables. Eclectisme est le meilleur qualificatif. Pour autant, des points communs existent entre eux : les outils qu'ils utilisent, les trucs auxquels ils font appel pour être plus lisibles et plus visités, voire pour être rentables. Vous les trouverez dans ce dossier. Lequel ne serait pas complet sans une partie pratique vous expliquant comment créer votre propre site. A vous ! **D.S.**

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

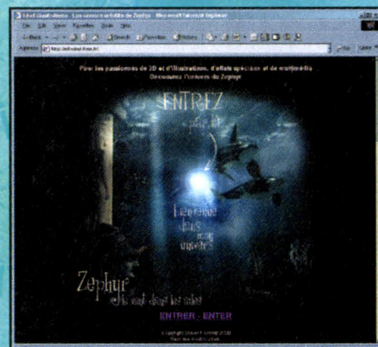
eurekaweb.free.fr/

Histoires d'inventions. Patrice Pavo fait l'inventaire des inventions d'hier, d'aujourd'hui et de demain, et raconte leur histoire, de la plus légendaire à la plus oubliée... Lieu de rencontre des curieux et des passionnés, cette page, assez classique dans la forme, vous rappellera bien des choses en quelques clics.



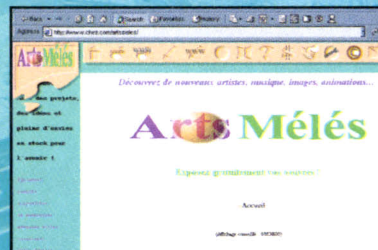
elfwind.free.fr/

Univers graphique. Didier Florentz, infographiste de son état, convie à entrer dans l'univers de son Zéphyr. Un fondu au noir vous accueille et enchaîne chaque chapitre (animations, illustrations, etc.). Ces très belles images d'*Héroïc Fantasy* séduiront tous les amateurs de jeux vidéo et les passionnés de la 3D.



www.chez.com/artsmeles/

Mélanges. Philippe Rey a envie de donner une chance à tous les artistes : son site invite les jeunes peintres et musiciens à exposer leurs œuvres sur sa page personnelle. Le webmestre espère ainsi tisser un lien entre l'artiste et le public. Vous trouverez également un annuaire des sites de dessins et de musiciens.



www.lesvalentins.com.fr/



En chansons. Les Valentins, un groupe de rock français, a décidé de sortir des sentiers battus en créant sa page personnelle pour mieux se faire connaître. Prenez la ligne de métro qui vous chante pour, au choix, écouter au juke-box des titres de l'album *Chansons*, ou découvrir via la Vidéo Box les clips du duo dansant Edith Fambuena et Jean Louis Pierot.

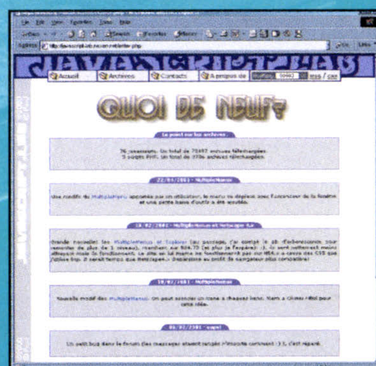
www.yragael.com



Informaticiens confirmés. Yragael, alias Denis Duplan, est un informaticien qui désire transmettre ses connaissances de programmeur. Au menu de cette page perso très sobre : des bouts de code et des didacticiels, des cours sur la gestion de la sécurité avec Java, et un espace de "fantaisies".

Javascript-lab.nexen.net/

Labo Java. Les portes automatiques de cette page ouvrent sur le beau laboratoire d'Ed, alias SnAKE, ou encore connu, pour l'état civil, sous l'identité d'Etienne Debusshere. Ce passionné d'informatique de 28 ans propose des cours sur Javascript et php. Fallait oser !



18 % des

Libre, gratuit, le site perso est en pleine révolution populaire. Du coup, logiciels et offres des hébergeurs pullulent. Oui mais...

Aux acteurs historiques des sites d'hébergement, tels Multimania (8 millions de pages perso), Respublica (567 000 membres) ou iFrance (130 000 sites perso), se sont ajoutés depuis peu Voila, Chez.com et autres Yahoo. Des nouveaux venus qui proposent de simples "masques" pour construire un site perso, là où les précurseurs hébergent des sites créés de toutes pièces par leurs auteurs via le langage HTML. Mais ça marche ! Pierre Grenet, directeur de Voila.fr, ne cache pas sa satisfaction : "*Nous sommes arrivés sur le marché il y a un an et demi et nous recensons déjà 50 000 sites créés à partir de nos assistants de création, spécialement dédiés aux débutants.*" Mais qu'ils soient anciens ou jeunes, tous les hébergeurs se préparent à l'arrivée en masse d'internautes rêvant d'avoir leurs pages à eux. Les fournisseurs d'accès aussi : Wanadoo compte déjà chaque semaine de 500 à 1 000 nouvelles inscriptions pour la création d'un site perso. Pour eux, c'est sûr, ce marché s'annonce très prometteur.

Jean-Christophe Le Toquin, délégué permanent de l'Association française des fournisseurs d'accès, s'étonne que l'on se réveille si tard : "*On a longtemps ignoré les sites perso en les rangeant dans les sites de* hackers *ou pornographiques, ou tout simplement pas intéressants. En fait, c'est un mouvement très positif. D'expérience, je peux dire que sur les 4 millions de sites perso français, on a connu tout au plus trois affaires judiciaires. La vérité, c'est que nous sommes devant un véri-*

internautes à la page

table engouement populaire qui a été sous-estimé." A preuve, Multimania, pourtant en place depuis 1995, a pensé au grand public l'année dernière avec Webminute, un outil qui permet de créer sa page en une minute. Explication d'Olivier Heckmann, de chez Multimania : "*Nous sommes en face d'un marché naissant. Rappelez-vous que l'Internet commence tout juste à s'imposer dans les foyers français. Le grand public arrive seulement maintenant !*"

Marché prometteur en termes de quantité de clients, oui, mais en termes de qualité ? Car les choses ne sont pas si simples quand il s'agit de réaliser un site perso. A dire vrai, les sites créés à partir de masques n'apportent pas le même degré de créativité que ceux réalisés "à la main". Exemple parlant : chez Wanadoo, où les assistants pour débutants n'existent pas encore, les sites perso sont constitués en moyenne de 12 pages, quand ceux de Voila tournent autour de 3 pages... Moins de pages, moins de moyens multimédias aussi : pas de *streaming* ici, ni de bases de données ou de webcam... Et des contenus différents. Pour Catherine Barba, d'iFrance, le marché a bougé : "*Les sites perso sont de moins en moins produits par des experts. On le voit dans les sujets traités – plus seulement l'informatique et les jeux vidéo – et dans la structure socio-démographique de nos membres : ils sont de plus en âgés et en famille.*"

Plus de sites perso, mais de moindre qualité ?

A deux publics, les hébergeurs répondent par deux formules : offrir des outils faciles aux novices et les financer par la publicité qui répond bien à un marché de masse ; et faire payer les pros pour les services enrichis qu'ils utilisent. Pas de doute, la gratuité déserte de plus en plus le Net. Vrai que les temps ont changé : Multimania appartient à Lycos, Respublica à Libertysurf, iFrance à Vivendi... iFrance qui justifie ainsi son choix : "*Nous avons toujours prédit que l'Internet sera payant. En outre, nous avons une forte demande de nos membres 'experts' pour avoir un espace sans publicité. Nous allons très bientôt pouvoir leur répondre avec notre offre Gold à laquelle ils devront s'abonner, pour 600 F par an environ.*" Ouf, les experts vont devoir être sacrément motivés pour prolonger leur site. Qu'importe ! Chez Multimania, on se réjouit que "*les moteurs de recherche affichent 60 % de sites perso lors d'une requête*". Faut-il vraiment s'en réjouir ? **D.S.**

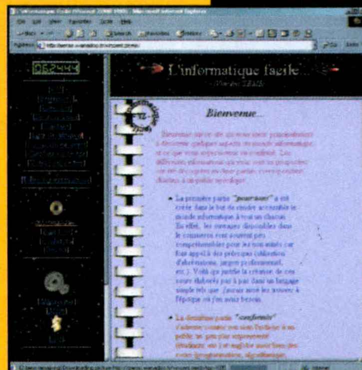


ALAIN MERCIER

PERSO.WANADOO.FR/VINCENT.ZEMB/. *A la lecture de son livre d'or, Vincent doit être à l'origine de nombreuses créations de sites personnels. Une petite fille de 7 ans lui a ainsi envoyé un message pour lui donner son adresse où elle exposait sa poupée...*

Apprendre l'informatique en ligne

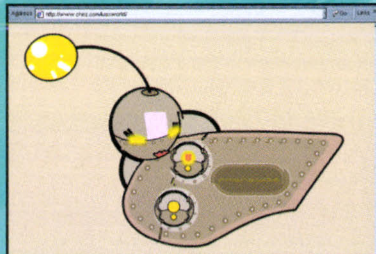
Depuis 1997, plus de 100 000 internautes ont consulté les cours de "L'informatique facile" disponibles sur www.informatique-facile.fr.st/. Une réussite exemplaire de pages personnelles.



Actuellement ingénieur spécialisé dans la sécurité des réseaux chez Dimension Data, Vincent Zemb semble être tombé dans la micro quand il était petit. A 10 ans ne gagnait-il pas un concours d'informatique organisé sur la côte basque ? Depuis, il a poursuivi "*naturellement sa voie dans l'informatique*" par des études. En 1995, il se fait la main en créant sa première page personnelle destinée à sa famille. Lorsque son père veut en faire autant en 1997, Vincent lui explique comment procéder. Comprenant qu'il ne doit pas être le seul, il décide de publier en ligne "Comment concevoir sa propre page Web sur Internet" afin de "*rendre accessibles à tout le monde des connaissances qui sont généralement réservées au monde très fermé des spécialistes*". A la demande de l'université de Montréal, il étaye sa page et affiche des cours qui sont maintenant repris dans des CD-Rom par des collèges et facultés. Outre la conception et la création de pages Web, "L'informatique facile" contient des cours sur les notions basiques de la micro, les réseaux et, bientôt, sur la sécurité, sa spécialité. Mais, avoue Vincent, la maintenance du site demande "*beaucoup de temps pour rédiger les cours et exercices interactifs*"... G.V.

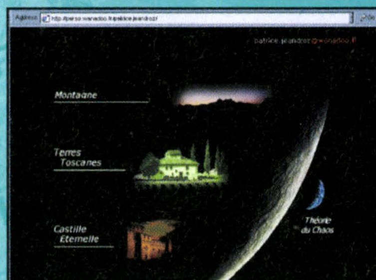
...4 MILLIONS DE SITES PERSO

www.chez.com/iuaxworld/



Univers visuel. Ce site est au départ un personnage que David Compagnon, infographiste, a inventé pour son travail. Et puis Iuax est sorti de sa pochette plastique pour prendre vie sur cette page perso, une "*petite galerie rigolote*" où sont exposés des œuvres et des produits aussi hétéroclites que ceux de Jean-Paul Gaultier et de Philippe Starck. L'univers est ici visuel. Pas de son, très peu de texte, seules les bulles des petits robots vous guident... parfaitement.

Perso.wanadoo.fr/patrice.jeandroz

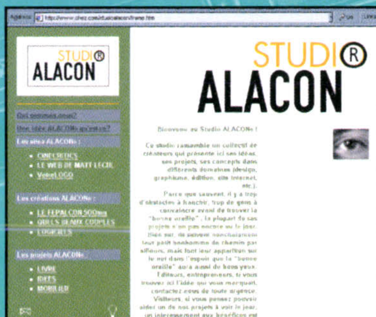


Carnet de voyage. Patrice Jeandroz nous fait partager ses balades en Castille avec feuille de route, très belles photos et promenades dans cette province espagnole. Il nous emmène également en Toscane à la découverte de belles demeures. Superbes photographies, beaux textes, il ne manque que le chant des cigales!

www.citesdor.com

Dessin animé. Fan des "Mystérieuses cités d'or", Gwenaël Longo propose une vraie petite encyclopédie de ce dessin animé célèbre dans les années 80. Personnages, scénario des épisodes, musiques, auteurs, civilisation de l'Amérique du Sud, tout est passé au crible.





www.chez.com/studioalacon/

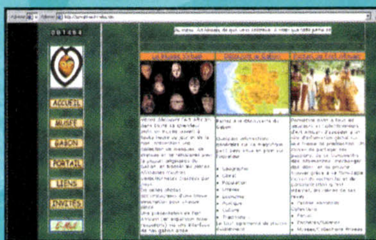
Parodie. A contre-courant des sites de "*business-to-business*" qui mettent en relation entrepreneurs et concepteurs sur la Toile, le studioalacon, à l'interface classique et très sérieuse, propose non sans humour les délires d'une équipe de designers. Et aussi des idées de logiciels pour sérigraphistes en mal d'invention.

http://www.multimania.com/mangaplanet/



Bande dessinée. Manga Planet est sorti de la tête d'un étudiant belge qui, dans son site très bien fait, traite de mangas récents et des classiques du moment, comme Dragon Ball, Final Fantasy ou Evangelion. Ces séries sont présentées dans le détail: des personnages principaux aux synopsis de ces BD japonaises. Avec même des extraits vidéo des plus grands standards du genre.

http://xerval.free.fr/index.htm



Africa Wild Web! Le site du Serval (un félin d'Afrique) nous raconte le Gabon, sa géographie, son climat, sa population. Mais c'est surtout les coutumes et l'art africains que vous allez découvrir, avec ses masques, ses statues et ses rites à travers le musée d'Art africain. Un site offert par un artiste gabonais.

Les se

Faire un beau site perso ne s'improvise pas. Mais pas besoin non plus d'être un maître ès nouvelles technologies pour y arriver. La preuve par l'exemple.

Le dira-t-on jamais assez? Un bon site Web est fait pour être lu. Autrement dit, un bon site est un site lisible, tout simplement. Pour ce, plusieurs éléments doivent retenir votre attention. A commencer par le fond d'écran: éviter absolument qu'il soit trop surchargé, cela nuit à la lecture. Méfiez-vous aussi des polices exotiques: mieux vaut choisir les fontes les plus répandues et les plus universelles possibles (telles que Times ou Arial), sous peine de subir un affichage lui aussi plutôt exotique avec certains PC ou certains butineurs. Un bon site est, par ailleurs, un site léger, rapide à charger. Pensez qu'un internaute patiente en moyenne 10 secondes avant de zapper, et que le haut débit est loin d'être généralisé. Veillez donc à limiter le poids des images de votre site. Et si vous prévoyez des objets lourds, du type animations Flash ou musiques, laissez à votre visiteur la possibilité de passer outre ces attractions – ou prévoyez une version légère de votre site. Enfin, pensez qu'un site est aussi un lieu dans lequel on peut se perdre: n'oubliez donc pas de toujours rappeler, en haut et en bas de vos pages, les différents menus avec, pourquoi pas, un plan de votre site. **N.R.**

Une priorité absolue: la lisibilité des pages!

crets d'un beau site

PENSEZ À OPTIMISER VOS IMAGES *au maximum, avec des logiciels comme Corel Photo Paint (avec les compressions Jpeg ou PNG, le poids ne doit pas excéder 50 Ko). Les effets spéciaux, comme ici la bordure, sont aussi sympathiques. Et plutôt que d'imposer d'énormes photos trop lourdes, réalisez, comme ci-contre, une galerie en petites vignettes cliquables. Un clic dessus affiche la version grande taille.*

LE TITRE DE LA PAGE *doit impérativement comporter les mots clés de votre site, pour pouvoir être repéré et classé par les moteurs de recherche. Même si cela ne vous dispense pas, bien sûr, de vous référencer à la main, et d'insérer des "métabalises" dans le code HTML de votre page.*

LES POLICES DE CARACTÈRES *doivent être en accord avec le fond d'écran : attention donc aux couleurs illisibles. Si le fond est imagé, optez alors pour des caractères gras, plus confortables.*

ELÉMENT ESSENTIEL DE LA BONNE AMBIANCE D'UN SITE : *le fond d'écran, uni ou imagé. Ici, les fonds d'écrans sont agréables et ne fatiguent pas les yeux. Si on met des images, leur sobriété ne doit pas prendre le pas sur le texte. Ici, il a été "adouci" avec Paintshop Pro.*



BIEN VU : *les menus sont toujours présents, en haut et en bas de chaque page. Voilà qui permet de surfer sur le site depuis n'importe quelle page. Une autre possibilité serait de mettre des barres de boutons à droite ou à gauche de chaque page. Sinon, évitez les cadres et leurs inesthétiques ascenseurs, sauf utilisation particulière (voir page suivante).*

UNE EXCELLENTE IDÉE AUSSI : *le menu de la page d'accueil, constitué d'images, est repris sous forme de lien texte en dessous. C'est essentiel dès lors que les images ne sont pas très "parlantes".*

Plongez dans les profondeurs de l'écran

Quand un site perso conjugue la passion de l'informatique avec celle de la plongée sous-marine, cela donne des pages généreuses.



Vincent Toméno, 35 ans, célibataire et parisien, aime bien son site. Il lui ressemble, en fait : un combiné de savoir-faire informatique (il est informaticien), qui lui a permis de créer son site perso tout seul et à sa façon, de passion pour la plongée sous-marine et de bonne humeur. *"J'ai créé ma première page perso pour voir. Je me présentais, simplement. Et je me suis vite aperçu que ce n'était pas une information très intéressante !"* Vincent a donc fait, en parallèle, un site perso rien que pour sa famille, qu'il n'a référencé dans aucun moteur de recherche. Le site "public", lui, il l'a fait évoluer, au fil de ses découvertes. C'est en 1992 qu'il fait son baptême de plongée. Puis arrive la première sortie en mer, *"une révélation"*. Depuis, Vincent ne sort plus voir les poissons sans son appareil photo numérique sous-marin. Les photos sont toutes en ligne, et aussi ses récits de voyages, et même les blagues glanées ici et là. *"Pour le plaisir de partager, de faire partie de cette gigantesque base de données qu'est Internet."* Un site perso sans pub aucune. Vincent y tient... D.S.



ALAIN MERCIER

HTTP://V.TOMENO.FREE.FR/. *Vincent Toméno passe au moins 5 heures tous les quinze jours à s'occuper de son site perso, surtout du temps consacré au scan des photos sous-marines qu'il prend lui-même.*

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

Idées de

Avoir des choses à dire, c'est bien, les agrémenter, c'est mieux... Voici donc quelques petits trucs pour animer vos pages Web.

Passé le cap de la lecture, votre site peut très facilement devenir vivant, interactif. Premier incontournable, le compteur de visiteurs ne prend que quelques lignes de code à inclure dans les sources de votre page Web. Des services (tel **weboutils.com**) proposent aussi des compteurs en direct, pour savoir en direct combien de personnes visitent le site. Autre bonne idée : les forums, adaptables aux couleurs de votre site. Ils renforceront l'interactivité entre vous et vos visiteurs. Dans la même veine, un livre d'or permettra de connaître l'impression de ceux qui visitent votre site. Selon la quantité d'informations que vous mettez à disposition du public, un moteur de recherche interne à votre site pourra enfin s'avérer très utile. Et pensez à toujours indiquer une adresse mail pour que vos visiteurs puissent vous contacter directement.

Forum, livre d'or... misez sur l'interactivité

Inutile de chercher ces outils bien loin : la plupart des hébergeurs vous en fournissent un assortiment. Les gratuits comme Chez ou Multimania aussi bien que les payants comme Club-Internet ou Wanadoo.

Enfin, si vous avez le courage, passez au PHP. Ce langage permet de créer des pages dynamiques, dont le contenu pourra changer automatiquement en fonction d'une base de données que vous n'aurez qu'à alimenter. Free, en plus d'être gratuit et sans pub, s'est fait une spécialité d'héberger les sites en PHP. **N.R.**

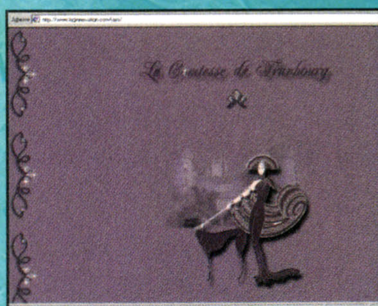
www.chez.com/nona/

Le doyen. Agé de 93 ans, ce cyberpapy s'est mis à l'informatique pour gérer d'abord son arbre généalogique. Rapidement contaminé par le virus de l'informatique, il décide de créer une page dédiée aux nonagénaires d'Internet. Simple d'utilisation, son public trouvera très facilement les différents liens vers plein d'articles.



http://www.loginnovation.com/jaya/

La comtesse de Franbourg. Elle est poétesse, québécoise et livre en ligne son jardin secret, à savoir un recueil de poèmes signés la Comtesse de Franbourg. On se retrouve plongé dans une ambiance tout à l'eau de rose, qui détonne dans l'univers du Web. Un site délicieusement hors du temps.



http://users.info.unicaen.fr/~giguet/audiard/

Cinéma. Le site d'Emmanuel Giguet et de Dominique Fournier rassemble la crème des dialogues de Michel Audiard. Vous pouvez y réécouter les Volfoni frères ou Francis Lagneau. Avec, bien sûr, l'incontournable réplique de Francis Blanche : *"Touche pas au grisbi, salope !"* Merci.

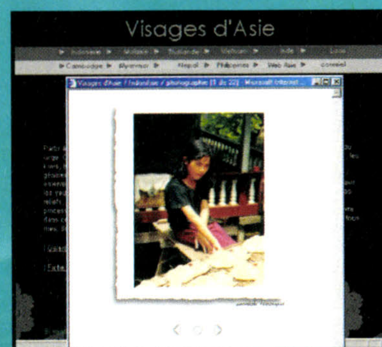


http://www.johnny14.com/menu.htm



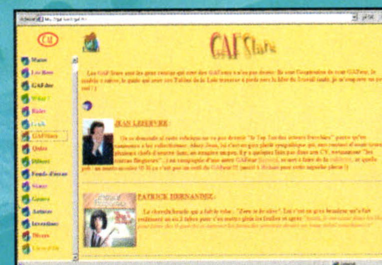
Idole des jeunes. Vous trouverez ici tout sur Johnny Hallyday : ses actus, ses déplacements, ses concerts. Ce site est celui d'un fan-club belge... comme Johnny. D'origine !

http://www.chez.com/anamika/intro.html



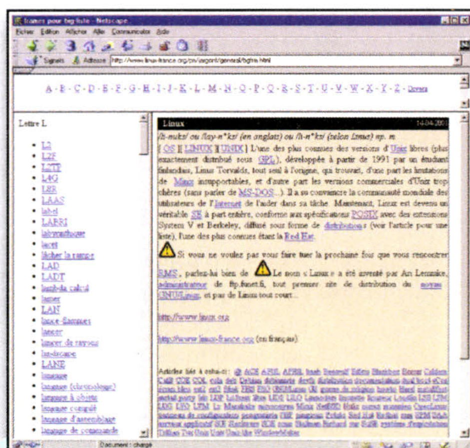
Exotique. Découvrez un site parfumé de jasmin ou épicé au safran. Annick Levesque vous invite à découvrir les merveilles orientales à travers les visages des peuples d'Asie : enfants de Malaisie ou moines de l'Inde. Du Turkménistan au Japon, vous trouverez pour chaque pays un texte d'auteur, une galerie d'images et une fiche technique détaillant le pays.

http://gaf.free.fr/



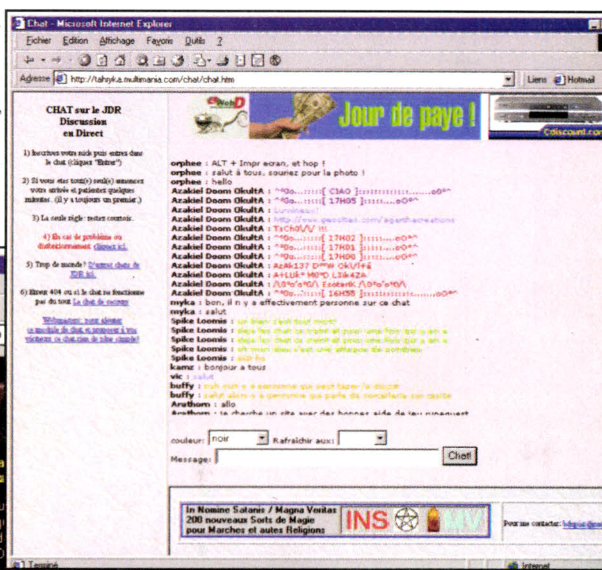
Boulot. *"Glande à fond. Le travail, c'est pas mon métier !!!"*, prévient d'emblée ce site qui se veut une incitation à la fainéantise. Si parfois la paresse passe mal, surtout au travail, ici on vous aide – avec des trucs et astuces dans le style écran de veille – à faire croire que vous bossez. Glander utile et discret !

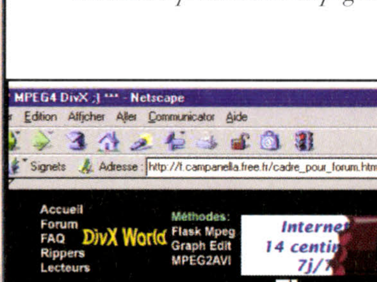
pros pour pages perso

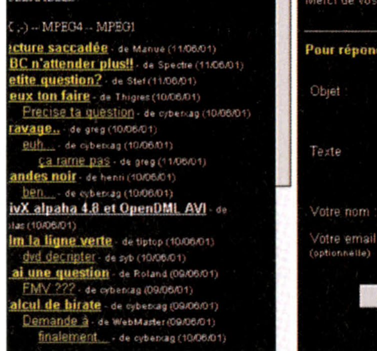


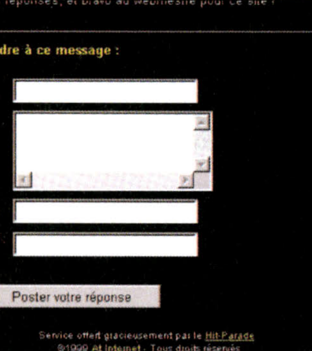
1 LES CADRES *peuvent parfois être très utiles, notamment pour accéder à une riche base de données sans faire d'incessants allers et retours entre 2 pages. Ainsi, ils font merveille dans le Jargon Informatique, un site calé sur le modèle d'un dictionnaire à 2 niveaux d'entrées.*

2 UN SERVICE *fourni par Multimania, mais aussi par presque tous les autres : une chambre de bavardage en ligne, gérée par vous, consacrée au sujet de votre site et accessible depuis l'une de vos pages.*

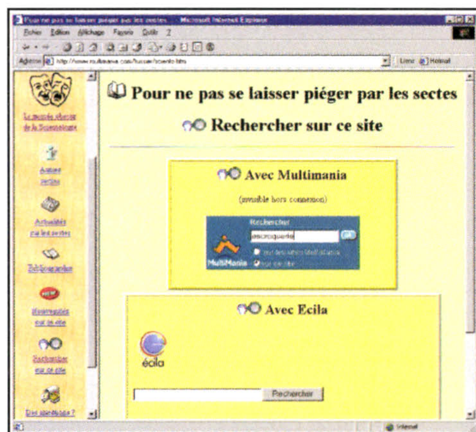






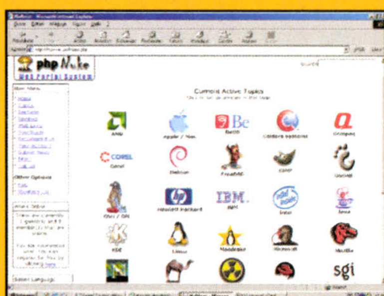


3 LE SITE HIT-PARADE, *en plus d'établir un suivi de la popularité de votre site, fournit divers services, comme un forum, ici celui de divxworld.fr.st, que vous pouvez personnaliser pour qu'il s'intègre bien dans votre site.*



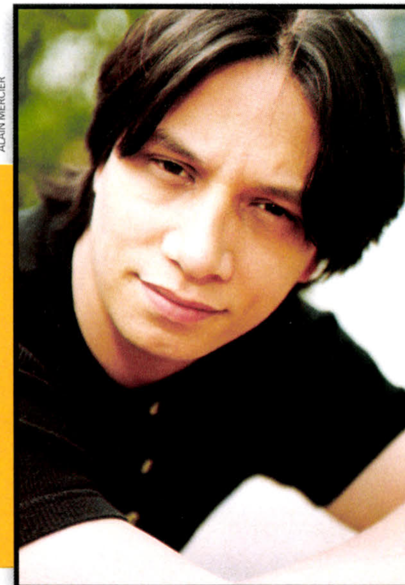
4 CERTAINS SITES *deviennent particulièrement denses au fur et à mesure que les informations s'y accumulent. Il est alors bon de pouvoir y fouiller rationnellement. Multimania est l'un des hébergeurs qui proposent un moteur de recherche interne à votre site perso.*

Retour aux origines communautaires du Web



HTTP://MULTIVAC.CC/. *Moult sujets sont traités sur Multivac : ici, l'informatique.*

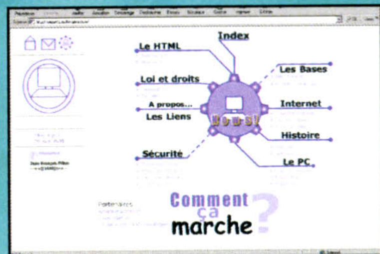
Ingénieur en informatique à Paris, Greg Lauriol est le webmestre de Multivac. Or, à force d'héberger les autres, il a voulu avoir son propre site. *"Le sujet est venu tout seul,* raconte-t-il, *en voyant ma boîte mail déborder d'informations, de bons plans 'forwardés' par des amis sur leurs centres d'intérêt communs."* Multivac est un site communautaire. Le principe : Greg propose des rubriques (Sciences, Jeux de rôles, Linux, C'est mal...) auxquelles chacun peut accéder. Les visiteurs peuvent soit butiner les infos, soit livrer les leurs. En outre, Multivac est ouvert à tous, puisqu'il est accessible avec n'importe quelle machine, même avec un modem 14,4 bits/s ! Grâce à l'interface générée par PHP Nuke, l'ensemble est sobre, mais efficace. En fait, ce site renoue avec la mission originelle du Net : l'échange d'infos écrites. **D. de R.**


ALAIN MERCIER

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

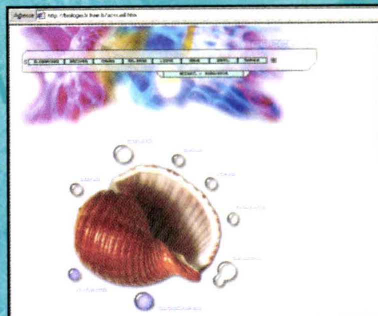
http://webinfo.multimania.com/

L'Internet intelligent. L'ambition de cet ingénieur de La Seyne-sur-Mer est de réunir un maximum d'informations techniques sur le monde des PC et d'Internet. Son site, par le biais de "comment ça marche", tente de tout expliquer le plus simplement possible, même les notions les plus compliquées.



http://biologie.fr.free.fr/

Savoir. Coccinet est un petit site qui montre, qui montre.... De fait, si Internet est une encyclopédie, Coccinet est sa rubrique sciences naturelles. Le site de cet étudiant de l'université d'Aix-Marseille réunit des connaissances sur l'entomologie, la physiologie et la biologie moléculaire, et donne des clefs (en image) pour pénétrer ces disciplines aux noms un peu barbares.

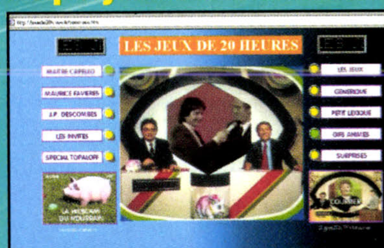


http://www.chez.com/lvs1/.

Nature. LVS est le portail d'une famille de Poitevins qui vous fait découvrir sa région et son amour de la nature par de nombreux renseignements pratiques et culturels, avec plein d'images et de jeux.



http://jeuxde20h.free.fr/



Jeux de 20 heures. Souvenirs, souvenirs... Ce site est consacré à l'émission *Les Jeux de 20 heures*. Vous y retrouverez ses jeux, ses présentateurs et invités. La présentation est des plus kitch, *seventies* oblige. Beaucoup de dérision et d'humour, comme avec les "gif" de l'inénarrable maître Capello ou encore la page Topaloff. Un choix de bon aloi...

http://frites.be/



La frite. Ce site ne parle que de frites : en musique, en dessin, en cuisine... Vous trouverez même des interviews de personnalités évoquant leur amour des frites. Indispensable pour le véritable adepte des frites grasses ou à la mayonnaise. Un site tenu par deux Belges, évidemment.

http://www.chez.com/pecheaveyron/cadre_peche_en_aveyron.htm

Pêche. A l'initiative de pêcheurs aveyronnais, ce site vous indique tous les bons plans pour pêcheur amateur de la région : la météo, les types de poissons, les conseils pour les mouches ou les adresses de camping.



Gagner

Votre site peut vous faire gagner de l'argent : réseau d'échange de bannières, programme d'affiliation... tentez votre chance !

Pour gagner de l'argent, rien de tel que de s'appuyer sur de grands sites commerçants déjà établis, grâce à "l'affiliation". Cette forme de partenariat consiste, pour le propriétaire d'un site Web, à proposer directement sur son site des produits venant d'un autre site marchand, et à se rémunérer en pourcentage du chiffre d'affaires. Ladite rémunération pouvant aussi être fixe, payée au nombre d'internautes qui auront rempli un formulaire ou, tout simplement, au nombre de clics, équivalent à la bannière classique. Pour y participer, il faut s'inscrire soit directement sur un site proposant des programmes d'affiliation, comme la Fnac ou Digitall, soit chez un tiers de confiance comme 24pm-affiliation ou Effiliation. Et ça marche ! Fabrice Campanella, webmestre du site **divxworld.fr.st**, consacré à l'actualité de l'encodage DivX et qui revendique pas moins de 35 000 visiteurs par mois, a choisi de faire figurer sur son site une vignette du catalogue Digitall, avec un lien pour recevoir le catalogue à domicile : "*Ce programme est intéressant, car Digitall me verse 5 F par personne prospectée ; j'en suis déjà à 600 F, à peu près.*" Une somme qui pourrait monter bien plus haut puisque Christophe Bosquet, directeur technique d'Effiliation, un site de gestion et de suivi des programmes d'affiliation, évoque

> *Deux sites d'organisation d'affiliations*
> **www.effiliation.com**
> **www.24pm-affiliation.com**

des sous avec son site ?

"*des sites de particuliers qui sont si bien faits qu'avec le trafic qu'ils drainent et les visiteurs qualifiés qui sont les leurs, leur rémunération peut aller jusqu'au record de 90 000 francs par mois*". Et de rajouter qu'à ce niveau, "*le particulier a dû fonder une micro entreprise*".

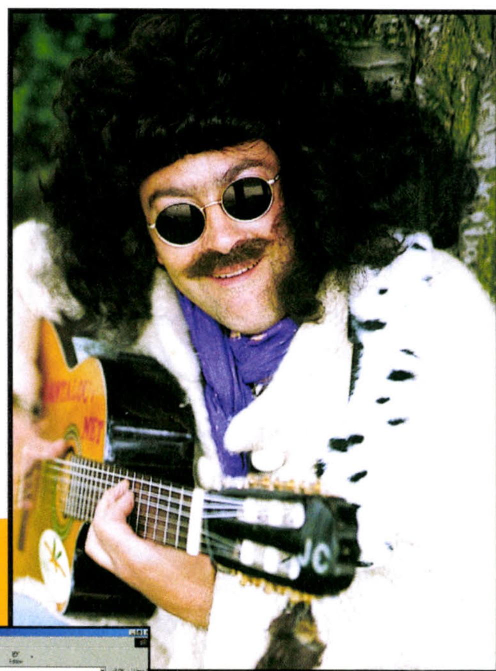
De 600 F à 90 000 F par mois avec une affiliation

Justement, quel est le statut de tels actes ? Sur ce point, maître Raoul Fuentes, du cabinet d'avocats Iteanu spécialisé dans les nouvelles technologies, est formel : "*L'affilié est juridiquement un porteur d'affaires, c'est une prestation de services, pour laquelle l'affilié établit une facture à son client [le site marchand ou le tiers intermédiaire, Ndlr], et il doit, dans tous les cas, déclarer ses revenus, dans une déclaration séparée ou une rubrique particulière de sa feuille d'impôts.*" En dessous du seuil de 175 000 francs par an, le particulier bénéficie du statut de micro entreprise, lequel exonère notamment de la TVA (article 293 B du code général des impôts).

Pour leur part, même si elles sont en perte de vitesse, les bannières publicitaires rémunérées au clic restent un moyen simple de se faire un peu d'argent. Là aussi, il faut passer par une régie, qui se chargera d'héberger les bannières, de compter les clics et de vous rémunérer. Mais gare aux mauvais payeurs ! Outre l'un de nos lecteurs, Fabrice Campanella s'est plaint de la régie Declicnet : "*Ils ne m'ont jamais payé les 500 francs qu'ils me devaient, ni répondu à mes mails. Ça m'a un peu énervé alors, sur les conseils d'un ami, j'ai changé pour Comclick, qui a meilleure réputation et qui paye très bien.*"

Enfin, à savoir avant de se lancer : affilieurs comme régies choisissent leur réseau et, crise oblige, sont de plus en plus exigeants : "*Nous conseillons l'affilié, mais il faut aussi que son site soit de qualité ; nous refusons les sites pornographiques ou illégaux, ainsi que ceux qui présentent des pages entières de bannières*", explique Fabrice Deblock, de 24pm-affiliation, lui aussi organisateur d'affiliations. Mais un dernier mot : en dessous de 10 000 visiteurs par mois, n'espérez pas gagner plus de quelques dizaines de francs... **N.R.**

Une régie de bannières **www.comclick.fr**
Le site perso de Campanella **www.divxworld.fr.st**



ALAIN MERCIER

En direct avec une star internationale...

Sur le Web, Joseph Cantalou vit une carrière musicale explosive, qui sent bon le musc de biquette et le thym sauvage. Vive l'Ardèche !

Qu'on se le dise, Joseph Cantalou est une star internationale (la preuve, c'est écrit sur son site !). Un chanteur comme l'Ardèche n'en avait encore jamais nourri en son sein. A tel point qu'un jour, Joseph Cantalou s'est demandé comment il allait pouvoir garder contact avec ses "*milliards*" de fans ? Si, si. Il trouve la solution dans les années 80, lors de concerts aux Etats-Unis dans des bases militaires. C'était, à l'époque, les débuts de l'Internet, et la première présence de Joseph Cantalou sur la Toile. Quelle histoire ! Quelques années après, à la fin d'un concert, un fan lui propose de faire son site, c'est Cédric Vinet. Cédric a tout fait pour mettre son artiste fétiche en valeur : cantalou.net permet de retrouver l'actualité de la star, ses nouveaux titres en MP3, ses conseils en aromathérapie (soins par le thym de la Conche), ses vidéos en Real comme "Cantalou on the road", ses passions comme son public, sa R12 Gordini jaune, son hammam ardéchois et ses chèvres. Que des surprises. Comme cette révélation : "*Des millions d'Indiens se privent de riz pour assister à son premier concert. Depuis, ils parfument leur riz au Thym Sauvage de La Conche*"... Alors, c'est pas une star, Cantalou ?! D. de R.



HTTP://WWW.CANTALOU.NET/. *Ne passez pas à côté de la véritable légende vivante du show-business, nous avons nommé le magnifique Joseph Cantalou !*

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

Laissez-vous guider...

Pas la peine d'être une bête en informatique pour créer ses pages Web. Sur Internet, nombreux sont en effet les sites à vous proposer une aide gratuite pour créer votre site perso. Pour vous guider, des assistants, des aides... (appelez-les comme vous voulez) foisonnent. Et il y en a pour tous les goûts : du débutant voulant partager ses photos de vacances avec les membres de sa famille, à l'internaute plus confirmé souhaitant modifier manuellement ses pages Web... Suivez-le guide !

Étape 1 Partager son album photo en ligne

Pour que toute la famille puisse voir grandir le petit dernier, rien de mieux qu'un album photo en ligne.

Vous habitez Strasbourg, elle habite Paris, il habite Marseille ou bien Sydney... en définitive, vous ne vous voyez jamais ! Alors, pourquoi ne pas monter un album photo en ligne pour enfin leur montrer le minois du petit dernier ?

Rendez-vous, par exemple, sur la page d'accueil de MSN. Commencez, si vous n'en possédez pas, par créer une adresse e-mail Hotmail. Cette adresse vous sert de "Passport" pour créer votre album photo. En haut de la page d'accueil, dans la zone Accueil MSN, cliquez sur Hotmail, puis sur Inscrivez-vous maintenant ! Remplissez le formulaire d'inscription, puis validez en cliquant sur le bouton Inscription. A présent, vous possédez une adresse Hotmail, du type cousin65@hotmail.com. Retournez sur la page d'accueil de MSN et cliquez sur Communautés : une page nommée "Créer votre propre site Web" apparaît. Cliquez sur la première ligne nommée "Album photos", puis sur "Créer un nouveau site pour votre album".

Quel genre d'Album photo désirez-vous ? Photos de première communion ou photos de vacances ? La présentation diffère un peu. Pour les photos du petit dernier, mieux vaut cliquer sur Mes photos. Cliquez sur Connectez-vous avec votre Passport (votre adresse e-mail Hotmail), puis dans le champ Nom d'utilisateur où vous saisissez votre adresse Hotmail – cousin65@hotmail.com – avant de taper votre mot de passe et de cliquer sur Connexion.

1 Créez une page d'accueil

Une page nommée "Créer votre site Web personnel" apparaît. Cliquez dans la zone 1, "Choisissez un nom pour votre site" et tapez le nom du site – "Le petit dernier" par exemple. Dans la zone 3, cliquez sur Non, puis dans la case à cocher "J'ai lu et j'accepte le code de Conduite" et sur Continuer. Dans la zone En-tête, tapez l'en-tête de votre première page, "Il est pas beau mon fils ?", puis saisissez votre message d'accueil : "Bienvenue à tous. Découvrez en avant-première mondiale les photos de notre petit dernier..." Cliquez sur Créer mon site. La page d'accueil de votre site apparaît sous vos yeux ébahis ! ...



D'autres albums gratuits

www.chez.com
Dans sa rubrique "Créez malin !", Chez propose à ses membres de créer leur album photo. Ça ressemble à un vrai album photo, c'est facile et c'est gratuit !

www.multimania.fr
Multimania propose un choix de trois modèles de style graphique pour votre album photo. Bien sûr, il faut être membre, mais c'est gratuit et, en plus, vous avez le choix...

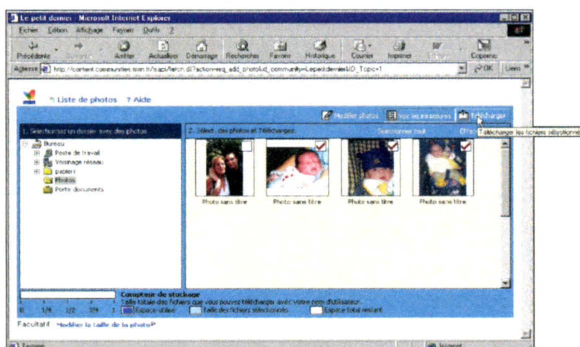
www.yahoo.fr
Yahoo! Photos propose d'héberger rapidement toutes vos photos en ligne.

www.tripod.fr
Thème Express, de Tripod, vous offre de créer pas à pas votre premier album photo.

4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

2 Placez les photos

Pour changer la photo de la page d'accueil, cliquez sur "Remplacez cette photo par la vôtre". Et à la première utilisation, cliquez sur le bouton Télécharger pour télécharger le contrôle de téléchargement photos de MSN qui permet d'explorer vos dossiers. Dans l'arborescence de gauche, sélectionnez le dossier où se trouve votre photo, le dossier Photos par exemple. Aussitôt, les photos de ce dossier apparaissent dans la fenêtre de droite. Cliquez sur celle qui vous intéresse, puis sur le bouton Télécharger. Pour ajouter d'autres photos à votre album, cliquez sur Photos dans le menu de gauche, puis sur Boîte fourre-tout, Ajouter des photos. Dans l'arborescence de gauche, sélectionnez le dossier où se trouvent vos photos et procédez comme vous l'avez fait pour votre page d'accueil. Intégrez l'ensemble de vos photos de la même manière. Dans la Boîte fourre-tout, cliquez sur Paramètres, puis sélectionnez "Les participants peuvent ajouter, modifier ou supprimer leurs propres photos" et cliquez sur Enregistrer ces paramètres. A noter : vous pouvez modifier rapidement les paramètres de vos photos, les recadrer notamment, en cliquant juste sur Modifier photos.



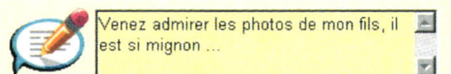
Inviter à participer à la communauté

1 Tapez une ou plusieurs adresses de messagerie électronique séparées par une virgule



Exemple : personne@msn.com, personne@hotmail.com, personne@aol.com

2 Tapez un message personnel (facultatif)



Tapez une note personnelle pour les participants potentiels afin de les encourager à participer à ce site Web.

Envoyer l'invitation | Annuler

3 Invitez les amis

Il vous faut d'abord retourner sur la page d'accueil de votre album photo. Pour ce faire, cliquez sur le bouton Bienvenue, qui se trouve à gauche de la page. Au bas de la page d'accueil, cliquez à présent sur "Inviter quelqu'un", puis sur Paramètres du site. Là, repérez la zone Paramètres des Conditions : vous avez tout intérêt à choisir "Limiter l'accès aux seuls participants", c'est-à-dire que seules les personnes de votre choix seront alors en mesure d'avoir accès à votre album. Cliquez sur Enregistrer les paramètres pour valider. Pour terminer, cliquez sur Inviter une personne et saisissez l'adresse des membres de votre famille, en y incluant un petit message personnel. Cela fait, cliquez sur Envoyer l'invitation : voilà, les membres de votre famille pourront profiter des photos de votre petit dernier, et ce, où qu'ils se trouvent dans le monde. Difficile de faire plus simple et efficace...

Étape 2 Mon premier site Internet

Vous vous en faites une montagne ? Vous avez tort car monter son propre site Web est aujourd'hui à la portée de tous. De quoi se faire voir du monde entier.

Depuis le temps que vous rêviez de créer votre site Web, vous n'avez plus de raison de reculer tant sont désormais nombreux les hébergeurs prêts à vous aider concrètement dans la réalisation de vos premières pages : Multimania, Respublica, Tripod...

Pour vous, nous avons testé les services de l'Assistant en ligne de Voila. Ici, pas besoin d'être un pro de la micro ou de maîtriser le langage HTML, on vous guide pas à pas, si bien qu'en moins de deux vous pourrez vous targuer d'avoir monté votre propre site, de neuf pages maxi, avec images (au format Jpeg ou Gif) et textes. Webmestres expérimentés s'abstenir donc, l'Assistant en ligne de Voila s'adresse essentiellement aux débutants qui veulent monter un ou plusieurs sites rapidement et gratuitement. Attention néanmoins à votre forfait, car toutes les opérations s'effectuent en ligne... Mais au final, vous posséderez votre propre site Internet à vous. Surtout que le résultat est plutôt probant. Jugez plutôt...

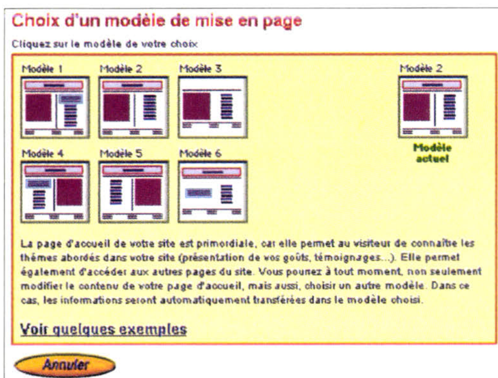
1 S'inscrire...

Rendez-vous sur **www.voila.fr**. En haut à droite de la page, dans la zone Communiquer, cliquez sur Pages Perso. La page "Mon site" de Voila s'ouvre. Cliquez sur l'onglet Assistant en ligne, dans la zone "Gestion des sites", puis cliquez sur "Créer un site". Si vous n'êtes pas inscrit dans l'espace VIP de Voila, cliquez sur le bouton Inscrivez-vous, l'opération ne prend que quelques secondes, remplissez le formulaire d'inscription et validez.

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

2 Créez le site

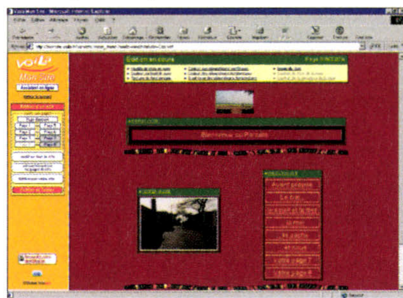
Cliquez sur "Créer un site". Une nouvelle page apparaît. Choisissez un nom pour votre site (un nom évocateur de préférence) en respectant la casse – par exemple Cap.vert, si vous revenez de cette destination exotique. Tapez votre titre, puis validez. Cliquez sur un des modèles de mise en forme de page d'accueil. Pour avoir une idée du résultat fini, cliquez sur "Voir quelques exemples", puis sur le Modèle 2 par exemple. Voilà, vous êtes au cœur de l'Assistant...



3 L'Assistant en ligne

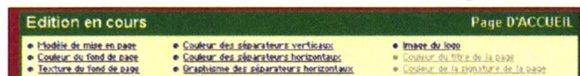
Cet Assistant se présente sous la forme de deux zones principales. A gauche, une zone nommée "Assistant en ligne", qui permet de naviguer entre les différentes pages pendant toute la création du site. Au centre se trouve le gros de la fenêtre, nommée "Edition en cours" : cette seconde zone représente la fenêtre de travail, ainsi que le contenu de la page Web sur laquelle vous travaillez. Par défaut, le fond de la page d'accueil est blanc, les zones de texte bleues, le menu de navigation jaune et les zones où intégrer des images violettes. Pour modifier ces zones, cliquez sur "Modifier la zone" au-dessus de chacune des zones.

Pour visualiser à tout moment l'avancement de votre travail, cliquez sur le bouton orange Publier et Tester, puis sur Consultation dans toute la page. Naviguez dans votre site comme vous le feriez sur n'importe quel autre site – génial non ? Pour revenir à l'assistant, cliquez sur le bouton Page précédente de la barre de boutons du navigateur.



4 Mise en forme de la page d'accueil

Pour mettre en forme la page d'accueil de votre futur site perso, en haut de la page, sous Edition en cours, cliquez sur les différentes options proposées. Vous pouvez ainsi sélectionner une couleur pour le fond de la page, une texture de fond, etc. Vous constaterez au passage que vous ne pouvez pas associer une couleur de fond de page avec une texture car, ici, c'est l'un ou l'autre. Dommage !



De la même manière, vous pouvez modifier les séparateurs horizontaux et verticaux, couleurs et graphisme. Un autre regret à ce propos : il n'est pas possible de modifier le graphisme des séparateurs verticaux.

5 Intégrez texte et image

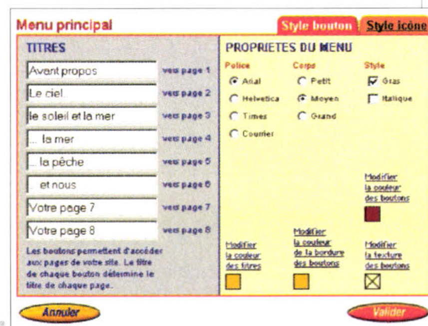
Pour insérer du texte dans la page d'accueil, cliquez sur "Modifier la zone", au-dessus de "Votre texte". Dans le champ proposé, tapez "Bienvenue au Paradis", par exemple, et mettez ce texte en forme à l'aide des différents outils de mise en forme : Texte, Zone, Bordure. Cela fait, validez. Votre texte apparaît automatiquement dans la zone de texte de la page d'accueil.



De la même manière, vous pouvez intégrer une image (avec cadre et bordures) en cliquant sur "Modifier la zone" au-dessus du cadre violet, Parcourir, puis sur Image à intégrer (au format Gif ou Jpeg). Cliquez sur le bouton Valider. L'image apparaît avec cadre et bordures sur la page d'accueil.

6 Naviguez sur votre site

Le menu de navigation apparaît sur l'ensemble des pages du site. Attention, car le style que vous choisissez pour ce menu s'appliquera à l'ensemble de vos pages. Au-dessus du menu de navigation, cliquez sur Modifier la zone, puis nommez vos pages. Pour cela, cliquez dans chacune des zones titre, sélectionnez "Votre page 1" par exemple et saisissez le titre "il y avait le ciel...", puis sélectionnez "Votre page 2", nouveau titre, etc. Par défaut, le style Bouton est activé ; mais vous pouvez modifier la couleur des titres des boutons, la couleur des boutons, la couleur de la bordure, ainsi que leur texture... Pour afficher des icônes à la place des boutons, cliquez sur Style Icône. Modifiez aussi le type de bouton pour chaque page, via Modifier. Les styles de boutons apparaissent. Sélectionnez un style, puis cliquez dans la palette sur le bouton souhaité. Réitérez l'opération pour chacune des pages. Validez. Vous en avez quasiment fini avec votre page d'accueil. A noter : vous pouvez modifier sa mise en page à tout moment d'un simple clic sur "Modèle de mise en page", puis en sélectionnant un autre modèle dans la liste...



Modifier l'ensemble de son site

Dans l'Assistant, le bouton "Modifier tout le site" permet d'appliquer une modification à l'ensemble du site. Vous pouvez ainsi appliquer la même couleur de fond, la même texture à l'ensemble de vos pages. Pour cela, cliquez sur "Modifier tout le site", Fonds de page, "Modifier la couleur" et sélectionnez une couleur dans la palette. Cette couleur est automatiquement appliquée à l'ensemble de vos pages. De même, vous pouvez modifier les hauts et les bas de page, le texte, les titres, les titres de texte, le menu de navigation, les séparateurs, les légendes de vos images, les cadres, les bordures, les tableaux et les liens. Vous perdez en personnalisation pour chacune de vos pages, oui, mais vous obtenez un site bien plus homogène.

modifier tout le site

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

7 Une nouvelle page texte

Dans Edition d'un site, "Accès aux pages", cliquez sur "Page 1". Différents types de mise en page sont proposés : Textes, Tableaux, Liens, Colonnes, Liste, Images. Cliquez sur Textes, puis sur le premier modèle proposé. Comme pour la page d'accueil, on peut modifier sa mise en page (couleur de fond, texture...). Pour intégrer du texte, cliquez sur Modifier la zone. Deux solutions alors : soit taper votre texte directement dans la zone dédiée et le mettre en forme via les outils de mise en forme, soit copier/coller votre texte à partir de Word et valider. Attention, si ce modèle de mise en page texte ne vous satisfait pas, vous pouvez en changer, mais à vos risques et périls : en changeant de modèle de mise en forme à cet instant, vous perdez tout le travail effectué auparavant !

Texte

Alignement: Gauche, Centre, Droite — Corps: Petit, Moyen, Grand — Police: Arial, Helvetica, Times, Courier — Style: Gras, Italique — Modifier la couleur du texte

Bienvenue à tous ceux qui rêvent encore de grands espaces, de bonheur, de l'éternel azur, d'océans et de vie...

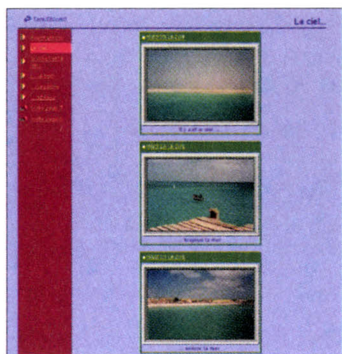
Bienvenue à tous ceux qui dans la grisaille du quotidien voient encore la lumière poindre à l'horizon. Le paradis n'est pas loin, nous l'avons trouvé à quatre heures d'avion de Paris ! Son nom : les îles du Cap-Vert !

Deux ans déjà que nous y passons nos vacances... deux ans déjà que nous y avons trouvé de nouveaux amis... ces horizons ne sont rien comparés à la gentillesse et à la joie de vivre qui se dégagent

Annuler — Valider

8 Des images plein ma page

A présent, vous souhaitez intégrer des images. Dans la zone Edition d'un site, cliquez sur "Page 2", puis sur modèle "Images" et sur le dernier modèle proposé. Comme pour la page d'accueil, vous pouvez modifier la mise en page (couleur de fond, texture, séparateurs). Au-dessus du premier cadre, cliquez sur Modifier la zone, Parcourir. Sélectionnez l'image à intégrer. Cliquez sur la case à cocher bordure ou cadre, selon ce que vous désirez faire. Sélectionnez "Votre légende" et tapez votre texte. Vous pouvez également supprimer la légende. Cliquez sur Valider. Précision : les listes de modèles "Liste", "Images" et "Colonnes" permettent d'insérer du texte et des images.



9 Des liens plein ma page

Toujours dans Edition d'un site, cliquez cette fois sur "Page 3", puis "Liens", avant de cliquer sur le premier modèle de liens et Modifiez la mise en page (voir ci-dessus). Au-dessus de "Votre titre de liste", cliquez sur "Modifier la zone". Dans le champ "Titre de la liste", saisissez le nom que vous souhaitez donner à la liste de liens – "Nos liens" par exemple –, puis cliquez dans le champ Titre du lien 1 et tapez-y un nouveau titre. Cliquez dans la zone Adresse (Url) et saisissez l'adresse complète du lien. Apportez un commentaire dans la zone dédiée si cela s'avère nécessaire. Réitérez l'opération pour l'ensemble de la liste de liens. Enfin, cliquez sur Valider.

Liste de liens

Modifier la couleur de la liste — Modifier la couleur du texte

Titre de la liste	Nos liens
titre du lien 1	Cap-Vert.com
adresse (url)	http://www.cap-vert.com
commentaires	A la découverte des îles
titre du lien 2	Capdiscovery
adresse (url)	http://www.capdiscovery.online.com
commentaires	De belles choses à voir

10 Intégrez un tableau

Cliquez ici sur "Page 4" dans Edition d'un site, puis sur Tableaux et sur le troisième tableau, celui à 3 colonnes. Cliquez dans la zone "titre", saisissez le nom de votre tableau. Pour remplir les différentes lignes, cliquez dans les différents champs, puis tapez votre texte. Mettez en forme le tableau et cliquez sur Valider.

Titre: Contacts

ligne 1	Nom	Prénom	e-mail
ligne 2	Thierry	Etienne	toto@toto.com
ligne 3	Etienne		

Contacts

Nom	Prénom	e-mail
Thierry	Etienne	toto@toto.com
Etienne	Thierry	titi@titi.com

11 Activez les pages

Vous pouvez ajouter jusqu'à huit pages à votre page d'accueil. Voilà, il ne reste qu'à activer les pages de votre site pour qu'elles soient consultables en ligne. Publiez et Testez votre site une dernière fois, puis cliquez sur "Activer/désactiver les pages d'un site". Cochez les pages que vous souhaitez voir publier – si l'une ne vous satisfait pas, décochez-la, elle n'apparaîtra pas à la navigation. Cliquez sur Valider. Enfin, il faut référencer votre site sur les pages perso de Voila ainsi que sur les principaux outils de recherche (annuaires et moteurs). Pour ce, cliquez sur le bouton "Référencer votre site" et remplissez le formulaire. Vous recevrez un mail de confirmation... Bravo, vous avez réussi à créer votre propre site Internet. Et vous pouvez maintenant envoyer le lien http://site.voila.fr/Cap.vert. ...

Voila Mon Site - Microsoft Internet Explorer

Activer, désactiver les pages du site

Page 1 — Avant propos; Page 2 — Le ciel; Page 3 — le soleil et la mer; Page 4 — la mer; Page 5 — la pêche; Page 6 — et nous

Seules les pages cochées seront publiées. Lorsque vous désactivez une page, celle-ci devient inaccessible aux visiteurs de votre site. Son nom n'apparaîtra plus dans le menu de la page d'accueil. Néanmoins son contenu vous est toujours accessible pendant la phase d'édition, et vous pourrez décider de réactiver la page quand vous le souhaiterez.

REMARQUE : La zone "ACCEDER AUX PAGES" située dans la frame de gauche permet de connaître à tout moment l'état des pages de votre site

TEXTE BLEU SUR FOND BLANC page active déjà créée

TEXTE GRIS SUR FOND BLANC page inactive déjà créée

TEXTE BLEU SUR FOND GRIS

Du novice à l'expert

Chez propose des aides du débutant aux plus initiés. On peut créer ses pages via divers modèles imposés, tandis que l'Atelier des webmestres permet de personnaliser fonds sonores, animations... **ifrance** met en place une aide en ligne pour tous niveaux. Un choix parmi neuf modèles de composition. **Multimania** se veut didactique : du modèle imposé à l'intégration des pages via un client FTP, tout est expliqué. La rubrique Goodies ravira les férus de scripts. **Tripod** offre de l'édition de pages express, pour les grands débutants, à l'éditeur HTML en ligne, Page Expert... pour les autres. **Respublica** conviendra aux experts qui trouveront rapidement tous les paramètres pour configurer leur client FTP. Pas besoin ici de chercher les info pendant des heures.


CAMEDIA
DIGITAL CAMERA
C-1
OLYMPUS
[c-you]
1.3
Megapixel

... 4 MILLIONS DE SITES PERSO, ET VOUS ?

Étape 3 Vos débuts comme webmestre

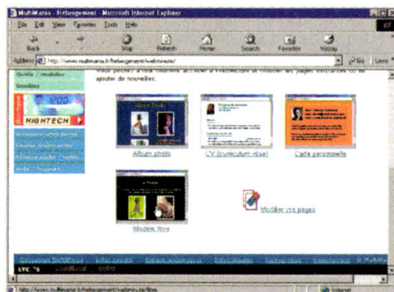
A force de se faire traiter "d'assisté", on rêve de pouvoir se débrouiller seul. Or, il est assez simple de modifier manuellement des pages créées à partir d'un assistant – la preuve avec multimania.fr !

1 Ouvrir un compte et lancer l'assistant

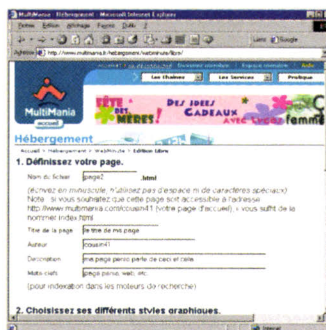
Rendez-vous sur multimania.fr, puis commencez par y ouvrir un compte utilisateur. Pour cela, cliquez sur Devenez membre et remplissez le formulaire d'inscription, avec le nom d'utilisateur (identifiant) et le mot de passe. Muni de ces précieux sésames, retournez sur la page d'accueil de Multimania et cliquez, dans Services, sur création de sites. Dans WebMinute, cliquez sur Créer.

2 Créer sa page d'accueil

Cliquez sur l'un des modèles proposés – Modèle libre par exemple. Saisissez votre identifiant et votre mot de passe, puis Validez. Cliquez dans le champ Nom du fichier et tapez index.html. Laissez-vous guider et remplissez le formulaire, styles graphiques, option... Cliquez sur Poursuivre. Comme vous y invite l'assistant, remplissez à votre guise les éléments et intégrez vos images en vue d'obtenir la plus accueillante des pages d'accueil. Prévisualisez le résultat et Publiez-le. Hop, votre page d'accueil est à présent consultable à l'adresse http://www.multimania.com/cousin41/index.html.



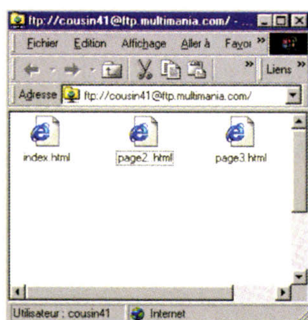
3 Ajouter de nouvelles pages



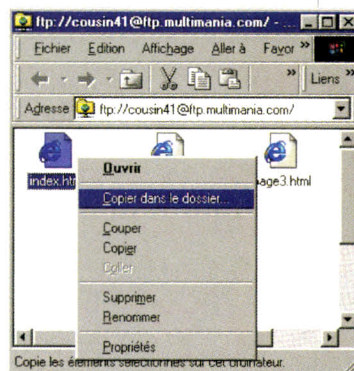
Pour créer de nouvelles pages, dans la zone 2, allez à "Reprendre l'édition" et cliquez sur le lien Créer une nouvelle page, puis sur Modèle libre. Cliquez ensuite dans le champ Nom du fichier et tapez "Page 2". Laissez-vous guider par l'assistant comme vous l'avez fait pour la page d'accueil. Réitérez l'opération pour l'ensemble des pages.

4 Se connecter au serveur FTP

Plutôt que de se laisser guider pour modifier leurs pages à l'aide de l'assistant, certains préféreront les modifier manuellement. Pour cela, ouvrez Internet Explorer (ça marche aussi avec un client FTP comme Leech FTP) et tapez, dans la barre d'adresses, l'adresse du serveur FTP de multimania, ftp://ftp.multimania.com. Cliquez sur Fichier, "Se connecter en tant que". Là, tapez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Cliquez sur Connexion. Les fichiers placés sur le serveur apparaissent dans la fenêtre d'Explorer.



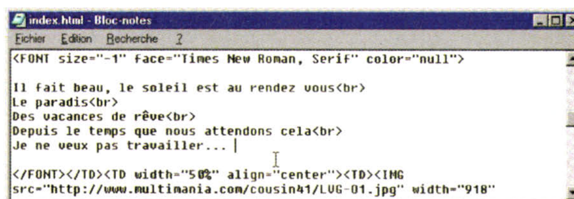
5 Télécharger le fichier index.html sur son PC



Pour modifier la page d'accueil, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier index.html. Dans le menu déroulant, cliquez sur Copier dans le dossier, puis sélectionner le dossier Mes documents. Cliquez sur OK.

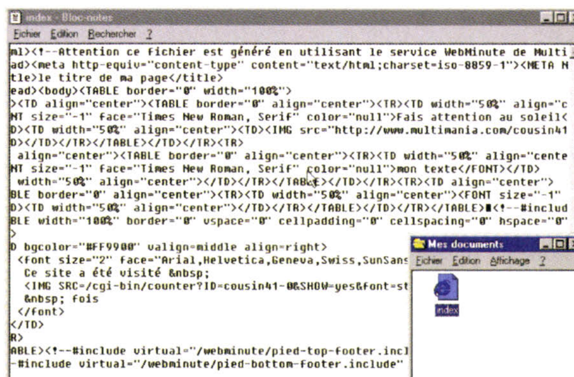
6 Ouvrir le fichier avec le Bloc-notes

Pour modifier une page Web, ouvrez-la à l'aide d'un éditeur HTML – à défaut, le Bloc-notes de Windows fait l'affaire. Ouvrez le Bloc-notes, puis cliquez/glissez le fichier index.html dans le Bloc-notes. Vous allez ainsi pouvoir modifier manuellement ce fichier : ajouter du texte, des liens, etc.



7 Insérer du texte

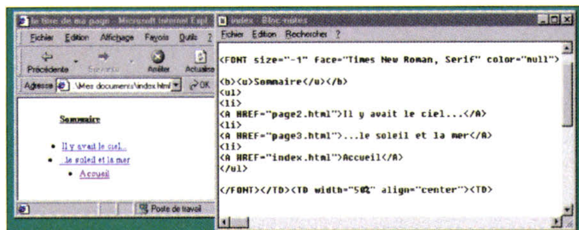
Cliquez à l'endroit où se situe le texte que vous avez tapé dans le champ Texte de l'assistant, entre la première balise <FONT (après "null">) et </FONT>, puis supprimez le contenu compris entre ces deux balises. Tapez votre nouveau texte. Pour sauter une ligne, tapez la balise
. ...





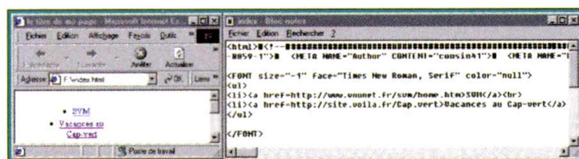
8 Intégrez un sommaire

Insérer un sommaire revient à insérer une liste de liens vers les différentes pages de votre site. Cliquez à l'endroit où vous souhaitez l'insérer – dans notre cas, entre la balise <Font> (après "null">) et </FONT>, puis tapez vos liens.
A noter : les balises   <i></i> <u></u> vous permettent respectivement de mettre en gras votre texte, de le passer en italique ou de le souligner. Vous pouvez aussi les combiner.



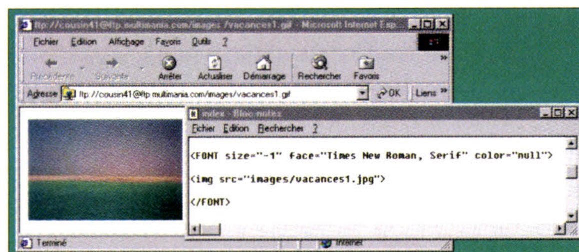
9 Insérez vos liens favoris

Vous pouvez aussi insérer un lien ou une liste de liens vers d'autres sites Web. Pour cela, cliquez à l'endroit où vous souhaitez placer ces liens, entre la première balise <Font> (après "null">) et </FONT> par exemple, et saisissez chaque lien entre la balise et la balise. (voir image)



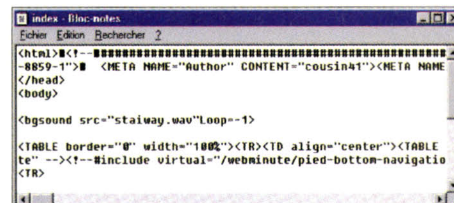
10 De nouvelles images

Assurez-vous que vos images sont aux formats Gif ou Jpeg. Cliquez droit dans la fenêtre du serveur. Dans le menu déroulant, pointez sur Nouveau, Dossier. Renommez-le "Images", et placez-y l'ensemble de vos images. A l'aide du Bloc-notes, ouvrez le fichier index.html que vous avez téléchargé sur le disque dur de votre machine. Cliquez à l'endroit où vous souhaitez insérer une nouvelle image, puis tapez <img src="images/vacances1.jpg">.
A noter que les hébergeurs proposent des banques d'images où trouver tout ce dont on rêve pour personnaliser son site.



11 Du son sur sa page d'accueil

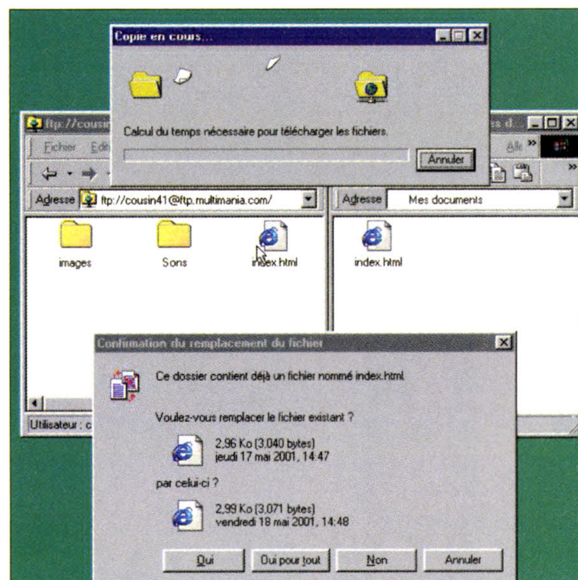
Pour insérer un son (Midi, Wav, audio, MP3), le plus simple est d'utiliser la balise <a href>. Votre son est appelé par un lien hypertexte. Comme pour vos images, créez un dossier "Sons" sur le serveur et placez-y vos sons. Ouvrez le Bloc-notes et cliquez/glissez la page que vous souhaitez modifier. Cliquez à l'endroit où vous souhaitez intégrer votre fichier son et tapez :
Ecoutez.



Pour intégrer un arrière-plan sonore à votre page, utilisez la balise <bgsound>. Cliquez juste après la balise <body> et placez le lien <bgsound src=" stairway.wav "Loop=-1>, où Src spécifie le chemin du fichier à charger et Loop le nombre de fois où votre fichier sera joué : si vous entrez la valeur –1, le fichier sera joué indéfiniment...

12 Enregistrez les modifications et replacez le fichier sur le serveur

Une fois modifié, enregistrez le fichier. Cliquez sur Fichier, Enregistrer. Rouvrez le serveur à l'adresse ftp://cousin41 @ftp.multimania.com/, puis faites glisser le fichier index. html modifié dans la fenêtre du serveur. Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, Confirmez le remplacement de fichier puis cliquez sur Oui. Voilà, vous êtes un webmestre... E.T. ■



Mettez un forum de discussions dans votre site

Vous avez créé votre site Web et vous aimeriez qu'il soit plus convivial. Pourquoi ne pas y intégrer un forum de discussions ? Outre les hébergeurs les plus connus, de nombreux sites Internet proposent ce type de service.
Mutliform.net : vous créez un forum multilingue externe et intégrez un lien sur votre site. On peut même bloquer des messages à partir de sa propre liste de mots interdits.
Oragora.com : trois types de forum sont proposés : forum libre, modéré ou privé, chacun offrant un accès de plus en plus protégé.
Webdonline : outre la création de forums, ce site propose de créer des *chats*. Le principe est le même que pour un forum : on crée son *chat* chez Webdonline et on insère un lien sur son site, <SCRIPT LANGUAGE="JavaScript" SRC="http://www.webdonline.com/fr/services/chatweb/chatsubmit.asp"> </SCRIPT>Venez chatter!
Les internautes sont alors reroutés automatiquement vers votre *chat*.

LES SELECTIONS D'ETE

VOS CHOIX
EN TOUTE LIBERTE
AVEC **IBM EN DIRECT**

ThinkPad A21e

11 800 F^HT - 14 112,80 F^TTC

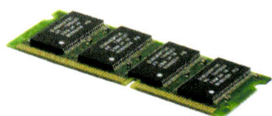
1 798,90 €^HT - 2 151,48 €^TTC

Et pour 1F de plus* :

64 Mo de mémoire

(d'une valeur de 503,52 F^TTC - 76,76 €^TTC)

Voir pages suivantes





Découvrez aussi...

NetVista A60

et son Ecran Multimedia pour 1F de plus.



NetVista A20

A partir de

4 150 F^HT - 4 963,40 F^TTC

632,66 €^HT - 756,67 €^TTC (Ecran vendu séparément)

Voir pages suivantes



Pour accéder directement aux dernières informations et prix, entrez le NavCode correspondant à ces offres :



NavCode: 2AA15SV07

IBM EN **DIRECT** | **0810 091 810**[1]

ibm.com/fr

Entrez le NavCode correspondant à ces offres: **2AA15SV07**

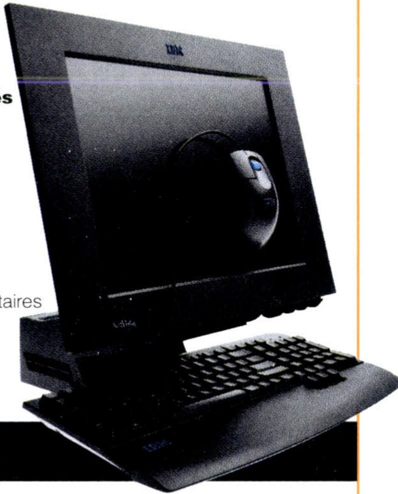


IBM LES SELECTIONS D'ETE

NetVista X40i

Avec son écran plat intégrant l'unité centrale, il allie fonctionnalité, agrément d'utilisation et esthétique.

Processeur Intel® Pentium® III 1GHz
Boîtier "tout en un" anthracite
Mémoire 128 Mo SDRAM
Disque dur 20 Go Ultra ATA-66
Ecran plat 15" TFT avec HP intégrés
DVD-ROM 8X, disquette 1,44 Mo
Clavier Rapid Access III,
souris ScrollPoint III, 7 ports USB
Vidéo SiS 630 Ultra AGP intégrée
Audio AC'97 intégré
Ethernet 10/100, Modem 56 K
MS Windows Millennium
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires
Garantie 1 an
enlèvement/relivraison "NetVista Express"[3]



Réf. K686GFR
16 684,20 F^{TTC} - 2 126,66 €^{HT} - 2 543,49 €^{TTC}

13 950 F^{HT}

495,45 F^{HT}/mois**
75,33 €^{HT}



Pour 1F de plus* : Webcam IBM Ultraport II
(d'une valeur de 914,94 F^{TTC} - 139,48 €^{TTC}) Réf. Promo : ONFR092
Performante et pratique, elle se connecte au port USB de votre NetVista X40i.

NetVista A20

Economique et facile à mettre en oeuvre

Processeur Intel® Celeron™ 766 MHz
Boîtier de bureau ivoire
Mémoire 64 Mo SDRAM
Disque dur 20 Go
Disquette 1,44 Mo
Clavier et souris IBM, 2 ports USB
Vidéo DirectAGP intégrée
Audio AC'97 intégré
Ethernet 10/100
MS Windows 98
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Norton Antivirus
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans retour atelier[2]
Réf. PADACFR
4 963,40F^{TTC} - 632,66 €^{HT} - 756,67 €^{TTC}

4 150 F^{HT}

-

Option Ecran 17"
1 295,06 F^{HT}
1 548,89 F^{TTC} – 197,43 €^{HT} – 236,13 €^{TTC}
Réf. T32BMEU

NetVista A20

Economique et fiable, le poste de travail professionnel

Processeur Intel® Celeron™ 766 MHz
Boîtier de bureau ivoire
Mémoire 128 Mo SDRAM
Disque dur 20 Go
Disquette 1,44 Mo
Clavier et souris IBM, 2 ports USB
Vidéo DirectAGP intégrée
Audio AC'97 intégré
Ethernet 10/100
MS Windows 2000/NT
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Norton Antivirus
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans retour atelier[2]
Réf. PADABFR
6 099,60 F^{TTC} - 777,49 €^{HT} - 929,88 €^{TTC}

5 100 F^{HT}

214,14 F^{HT}/mois**
32,65 €^{HT}

Option Ecran 17"
1 295,06 F^{HT}
1 548,89 F^{TTC} – 197,43 €^{HT} – 236,13 €^{TTC}
Réf. T32BMEU

ThinkPad i Series 1200

Le portable qui allie fonctionnalité et mobilité à un prix abordable

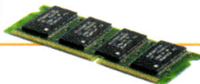
Processeur Intel® Pentium® III 750 MHz
Ecran 13,3" XGA Matrice active
Mémoire 64 Mo (192 Mo maxi)
Disque dur 20 Go
DVD-ROM 8X
Modem 56K
Dispositif de pointage TrackPoint
2,7 Kg
MS Windows Millennium
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Norton AntiVirus et nombreux logiciels utilitaires
Garantie 1 an internationale[2]
"ThinkPad Express"[3]
Réf. TI393FR
14 830,40 F^{TTC} - 1 890,37 €^{HT}
2 260,88 €^{TTC}



12 400 F^{HT}

446,12 F^{HT}/mois**
68,01 €^{HT}

Pour 1F de plus* : 64 Mo de mémoire
(d'une valeur de 503,52 F^{TTC} - 76,76 €^{TTC})
Réf. Promo : OTFR032



ThinkPad A21e

L'alternative au PC de bureau, fin, léger et économique

Processeur Intel® Celeron™ 700MHz
Ecran 14,1" XGA Matrice active
Mémoire 64 Mo (256 Mo maxi)
Disque dur 20 Go
CD-ROM 24X
Dispositif de pointage TrackPoint
Eclairage clavier ThinkLight
305x254x36 mm / 2,6 Kg
Ethernet/Modem 56 K
MS Windows 98
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 1 an internationale[2],
"ThinkPad Express"[3]
Réf. TABB1FR
14 112,80 F^{TTC} - 1 798,90 €^{HT} - 2 151,48 €^{TTC}

11 800 F^{HT}

427,07 F^{HT}/mois**
65,11 €^{HT}

Pour 1F de plus* : 64 Mo de mémoire
(d'une valeur de 503,52 F^{TTC} - 76,76 €^{TTC})
Réf. Promo : OTFR033

ThinkPad X21

L'ultraportable, extra-fin et ultra-léger

Processeur Intel® Pentium® III 600MHz
Ecran 12,1" XGA Matrice active
Mémoire 64 Mo (320 Mo maxi)
Disque dur 10 Go
Modem 56 K
Dispositif de pointage TrackPoint
Eclairage clavier ThinkLight
279x226x30 mm / 1,6 Kg
MS Windows 98
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans internationale[2],
"ThinkPad Express"[3]
Réf. TX1P1FR
15 966,60 F^{TTC} - 2 035,19 €^{HT} - 2 434,09 €^{TTC}

13 350 F^{HT}

476,37 F^{HT}/mois**
72,62 €^{HT}

Les PC IBM utilisent une version originale de Microsoft® Windows®
www.microsoft.com/piracy/howtotell

Prix IBM, hors frais de livraison (376 F^{HT} - 450 F^{TTC} - 57,32 €^{HT} - 68,60 €^{TTC}). Offres valables dans la limite des stocks disponibles pour les commandes reçues par IBM entre le 15 juin et le 31 juillet 2001. * Les offres à 1F^{TTC} (0,84 F^{HT}) ne sont valables qu'à condition d'être achetées en même temps que le produit principal correspondant. **Loyer mensuel, donné à titre indicatif et modifiable sans préavis. Offre de location SuccessLease sur 36 mois, réservée au marché professionnel, sous réserve de l'acceptation du dossier par Factobail. SuccessLease est une marque commerciale appartenant à IBM Corporation utilisée sous licence. Factobail est une filiale de Factofrance Heller, opérateur agréé par IBM France. L'acceptation des offres implique l'acceptation des conditions de vente IBM. IBM se réserve le droit de modifier les prix et caractéristiques de ses produits à tout moment et sans préavis. TVA en vigueur : 19,6 %. 1- Numéro Azur, prix d'une communication locale. 2- Conditions de garantie sur le site ibm.com/fr. 3-ThinkPad et NetVista Express : enlèvement et relivraison en France métropolitaine pendant la période de garantie. Intel, le logo Intel Inside, Pentium et Celeron sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et dans les autres pays. Microsoft et Windows Millennium, Windows 98, Windows 2000 et Windows NT sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Les autres marques appartiennent à leurs entreprises respectives. Photos non contractuelles.

FAITES VOTRE CHOIX

NetVista A20

Puissant et idéalement adapté à la PME
Processeur Intel® Pentium® III 1GHz
Boîtier de bureau ivoire
Mémoire 64 Mo SDRAM
Disque dur 20 Go
CD-ROM 48X, disquette 1,44 Mo
Clavier et souris IBM, 2 ports USB
Vidéo DirectAGP intégrée
Audio AC'97 intégré
Ethernet 10/100
MS Windows Millennium
MS Office 2000 Edition PME
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Norton Antivirus
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans retour atelier[2]
Réf. PADS3FR
8 132,80 FTTC - 1 036,65 €HT - 1 239,84 €TTC

6 800 F HT

268,13 F HT/mois**
40,88 €HT

Option Ecran 17"
1 295,06 F HT
1 548,89 FTTC – 197,43 €HT – 236,13 €TTC
Réf. T32BMEU

NetVista A60

Configuration équilibrée pour poste de travail High-Tech
Processeur Intel® Pentium® 4 1,4GHz
Microtour noir anthracite
Mémoire 128 Mo RAMBUS
Disque dur 20 Go
CD-ROM 48X, disquette 1,44 Mo
Clavier et souris IBM, 4 ports USB
Vidéo NVIDIA TNT2 M64 32 Mo
Audio AC'97 intégré
Ethernet 10/100
MS Windows 2000/NT
MS Office 2000 Edition PME
Norton AntiVirus
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans sur site[2]
Réf. P9U40FR
13 144,04 FTTC - 1 675,41 €HT - 2 003,80 €TTC

10 990 F HT

401,42 F HT/mois**
61,20 €HT

Pour 1F de plus* :
Ecran multimédia 17"
Cet écran "grand confort" intègre deux haut-parleurs de qualité, un micro, et dispose de prises "jack" pour casque et micro extérieur.
(d'une valeur de 2 291,54 FTTC - 340,34 €TTC)
Réf. Promo : ONFR088

ThinkPad T22

L'équilibre entre performances et portabilité
Processeur Intel® Pentium® III 800MHz
Ecran 13,3" XGA Matrice active
Mémoire 128 Mo (512 Mo maxi)
Disque dur 10 Go
CD-ROM 24X
Dispositif de pointage TrackPoint
Eclairage clavier ThinkLight
304x250x33 mm / 2,1 Kg
Ethernet/Modem 56 K
MS Windows 2000
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 3 ans internationale[2],
"ThinkPad Express"[3]
Réf. TT2B9FR
19 315,40 FTTC - 2 462,05 €HT - 2 944,61 €TTC

16 150 F HT

565,36 F HT/mois**
86,19 €HT

ThinkPad A22m

Toute la performance d'un PC de bureau au format portable
Processeur Intel® Pentium® III 850MHz
Ecran 14,1" XGA Matrice active
Mémoire 64 Mo (512 Mo maxi)
Disque dur 20 Go
DVD-ROM 8X
Dispositif de pointage TrackPoint
Eclairage clavier ThinkLight
322x262x36 mm / 2,8 Kg - 3,1 Kg
Ethernet/Modem 56 K
MS Windows 98
Licence Lotus SmartSuite Millennium
Nombreux logiciels utilitaires
Garantie 1 an internationale[2],
"ThinkPad Express"[3]
Réf. TA2XSFR
19 734 FTTC - 2 515,41 €HT - 3 008,43 €TTC

16 500 F HT

576,55 F HT/mois**
87,89 €HT

Produits, Services, Financements, Conseils...

IBM EN **DIRECT,**
plus proche de vous.

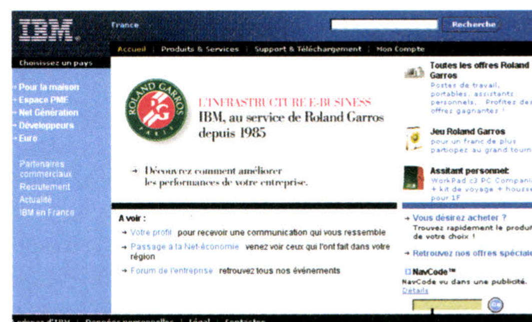
Soyons directs !

IBM EN DIRECT, c'est le canal simple, facile et rapide :

pour entrer en contact, s'informer et acheter en direct chez IBM,

pour trouver la configuration qu'il vous faut et bénéficez des avantages IBM : Technologie, Qualité, Performance, Design, Service, Financement...

Téléphone ou Internet, à vous de choisir votre façon de contacter IBM EN DIRECT.



Pour accéder directement aux dernières informations et prix, entrez le NavCode correspondant à ces offres :
NavCode:
2AA15SV07

Nos prix peuvent varier durant l'été. N'hésitez pas à nous consulter pour bénéficier des conditions du moment.



IBM EN **DIRECT** au **0810 091 810**[1]
ou sur **ibm.com**/fr
Entrez le NavCode correspondant à ces offres: **2AA15SV07**

Août 1981-août 2001
Le PC a

Le 12 août 1981, IBM présentait son *Personal Computer*. Une naissance qui marque le début de la révolution de la micro-informatique. Dans les pages qui suivent, nous vous proposons de découvrir le fabuleux pari engagé par l'équipe d'IBM en charge de ce "Projet PC". Mais aussi, sous forme de frise chronologique, les événements qui ont marqué ces 20 ans de micro-informatique. Ces 20 ans du PC étaient aussi une occasion trop belle pour que *SVM* ne lui dédie pas son concours de l'été. Pour y participer, répondez aux 30 questions posées dans ces pages, reportez vos choix sur le bulletin-réponse de la p. 81 et expédiez-le à l'adresse indiquée avant le 15 septembre 2001. Les 200 premiers bulletins tirés au sort par un huissier de justice gagneront un des lots mis en jeu. Et n'oubliez pas de vous connecter à notre site Internet svm.vnunet.fr pour trouver les indices qui vous aideront dans vos recherches.







DOSSIER RÉALISÉ PAR AMINE MESLEM ET PHILIPPE LE VAILLANT

En 1981 sortait le "Personal Computer" d'IBM. Retour sur l'histoire d'un outil qui a changé le monde.

Ce 3 juillet 1980, veille de la fête nationale américaine, le comité directeur d'IBM est réuni au grand complet dans son quartier général d'Armonk, dans l'Etat de New York. L'atmosphère est tendue dans la grande salle de réunion. Frank Cary, le président d'IBM, ne comprend pas pourquoi ses troupes ne parviennent pas à concevoir un micro-ordinateur. Il ne veut pas que sa société, spécialiste des gros systèmes centralisés et leader mondial de l'informatique, rate le coche de la "micro-informatique" qui commence à intéresser les entreprises... Surtout, Cary refuse d'envisager que sa société se fasse doubler par les jeunes *hippies* d'Apple ! Les cuisants échecs du 5110 et du Datamaster, deux micro-ordinateurs conçus dans la seconde moitié des années 70 par Big Blue, lui sont restés sur l'estomac... L'un après l'autre, les responsables en poste expliquent à Frank Cary qu'IBM est victime de son gigantisme et de la rigidité de son organisation. C'est alors que Bill Lowe, un cadre de la *General Products Division*, expose un projet qui lui tient à cœur.

Juillet 1980, le projet PC prend forme

Il s'agit de construire un ordinateur personnel avec une petite équipe en s'inspirant des méthodes utilisées par les pionniers de la micro-informatique. Pour aller plus vite, Bill Lowe propose de faire construire les différents éléments de l'ordinateur par des entreprises extérieures. Cary est tout de suite convaincu : Lowe doit se mettre immédiatement au travail, avec pour premier objectif de présenter un plan détaillé du projet le mois suivant.

Bill Lowe recrute aussitôt quarante personnes, qu'il installe dans un local à proximité du laboratoire de la *General Products*

20 ans !



DR

Division, à Boca Raton, en Floride. A ce moment-là, son principal souci est de trouver un système d'exploitation fiable pour faire tourner le futur bébé. A l'époque, Microsoft, une toute jeune société, est réputée pour son langage de programmation MS-Basic; or, Lowe est persuadé qu'elle possède déjà l'outil qu'il cherche. Il demande donc à l'un de ses collaborateurs, Jack Sams, d'entrer en contact avec Bill Gates. Ce jeune homme de 24 ans, qui paraît en avoir 15, et son camarade de fac Steve Ballmer ne se font pas prier pour signer un accord de non-divulgation avant que Sams ne leur parle du projet "*Personal Computer*". Mais il y a un hic : Microsoft n'a pas de système d'exploitation à vendre à IBM ! En fait, Gates ne s'intéresse pas aux systèmes d'exploitation car il pense que le développement de langage informatique est plus rémunérateur. Il conseille à Sams de s'adresser à une société, Digital Research Intergalactic, créatrice du système CP/M (*Control Program/Monitor*). Hélas, le jour où les représentants d'IBM viennent chez lui, Gary Kildall, le président de DRI, est en voyage et son épouse refuse de signer les accords de non-divulgation. Une péripétie qui, rétrospectivement, va faire basculer l'histoire puisque Sams rappelle alors Gates pour lui demander de trouver une solution.

Novembre 1980, IBM signe un contrat avec Microsoft

Début août 1980, Bill Lowe arrive au comité directeur pour exposer son plan de développement. Il amène avec lui un prototype du futur PC. Ce dernier est alors seulement capable d'effectuer deux opérations : afficher l'image d'une femme nue ou bien le décollage d'une fusée. Sagement, Lowe et son équipe décident de faire leur démonstration avec le décollage de la fusée. La démonstration plaît. Mais très vite les discussions pointent le point faible de ce projet PC : sa dépendance vis-à-vis d'autres sociétés. En effet, les principaux composants du PC, y compris son système d'exploitation, viennent de l'extérieur. Qu'à cela ne tienne, le comité directeur juge qu'il sera toujours temps de reprendre la main si un problème se pose. Le président d'IBM, lui, est enchanté et il donne son feu vert au projet PC.

Quelques jours après, Bill Gates et son associé Paul Allen prennent la décision de faire un système d'exploitation pour cette nouvelle machine. Comme ils ne peuvent pas en créer un de toutes pièces en quelques mois, ils se tournent vers Tim Paterson, un programmeur indépendant. Ce dernier a conçu un système appelé Q-Dos (pour *Quick and Dirty Operating System*), inspiré de CP/M. Piètre homme d'affaire, Paterson cède son système à Microsoft pour environ 75 000 dollars...

En septembre 1980, Bill Lowe est nommé direc- ...

LE PC A 20 ANS !

... teur à Rochester, dans le Minnesota. Don Estridge, expert en logiciel, le remplace à la tête du projet PC. Personnage charismatique, il impose un rythme soutenu à son équipe, qui rassemble désormais une centaine de personnes. Bientôt, Estridge invite Gates à Boca Raton pour négocier un accord sur le système d'exploitation. Après moult discussions acharnées, ils finissent par signer un contrat en novembre 1980. Rusé, Gates a obtenu de ne pas vendre son futur système à IBM ; il demande juste un pourcentage sur chaque machine vendue... et insiste pour que Big Blue n'ait pas l'exclusivité du Dos. En contrepartie, Estridge exige que le système soit livré à temps.

De son côté, l'équipe de Boca Raton finalise l'architecture de la machine et commande à des entreprises les principaux composants du PC. Pour le processeur, IBM se tourne vers Intel, l'inventeur du microprocesseur. Ce n'est pas le modèle le plus puissant du fondeur, mais l'Intel 8088 affiche tout de même la fréquence respectable de quelque 4,77 MHz !... Une vitesse qui permet au *Personal Computer* de traiter des programmes complexes, surclassant au passage ses concurrents. Comble du raffinement, le circuit graphique fourni par Motorola rend possible l'affichage de figures géométriques en 16 couleurs sur un écran de 640 x 200 points. Enfin, la machine est dotée de 64 Ko de mémoire vive et d'une mémoire morte de 40 Ko contenant le langage Basic de Microsoft, tandis que deux lecteurs de disquettes intégrés pallient l'absence de disque dur.

Mars 1981, le premier PC sort des ateliers d'IBM

C'est en décembre que Microsoft reçoit les premiers prototypes de PC pour tester son système. Cela dans le plus absolu secret, comme l'imposent les gens de Big Blue, ce qui ne sera pas sans créer un vrai climat paranoïaque dans les locaux de Bill Gates.

Enfin, avec un léger retard par rapport à la date prévue, Microsoft livre la première version de son système d'exploitation au début du mois de février 1981. Un mois plus tard, les composants définitifs sont assemblés et le premier PC sort des ateliers d'IBM. Le système MS-Dos étant, lui, terminé en juin. Ça y est, le PC est opérationnel ! John Opel, nouveau président d'IBM, est ravi : l'équipe de Boca Raton a réussi son pari en moins d'un an.

Le 12 août 1981, Don Estridge organise une conférence de presse dans le grand hôtel Waldorf-Astoria, à New York. Près de cent journalistes découvrent alors la machine. Le PC est vraiment né. Mais IBM ne croit pas vraiment au succès de son bébé et décide de construire une unité de production plus petite que celle réclamée par Estridge. Un choix malheureux qui entraînera de nombreux retards de livraison pendant quelques années... **A.M.**

A lire : *"IBM - L'Héritage dilapidé ?", par Roger Adraï, Ed. John Libbey ; "Blue Magic", par James Chposky et Ted Leonsis, Ed. Grafton ; "Big Blues chez IBM", par Paul Carroll, Ed. Addison-Wesley.*

Revivez l'histoire de la micro...

1981



DR

IBM *dévoile son Personal Computer équipé d'un processeur Intel 8088 à 4,77 MHz, de 64 Ko de mémoire vive, de 40 Ko de mémoire morte, de deux lecteurs de disquettes et d'un écran de 640 x 200 points.*



DR

LES PREMIÈRES *expérimentations du système Teletel et de son célèbre terminal, le Minitel, ont lieu en banlieue parisienne, à Vélizy.*

1982



THIERRY MORIN

LE TO 7 *de Thomson fait sensation avec son stylo optique qui permet de dessiner directement à l'écran avec un logiciel de dessin. Bon marché mais peu puissant, le TO 7 est commandé à plusieurs milliers d'exemplaires par l'Éducation nationale.*



DR

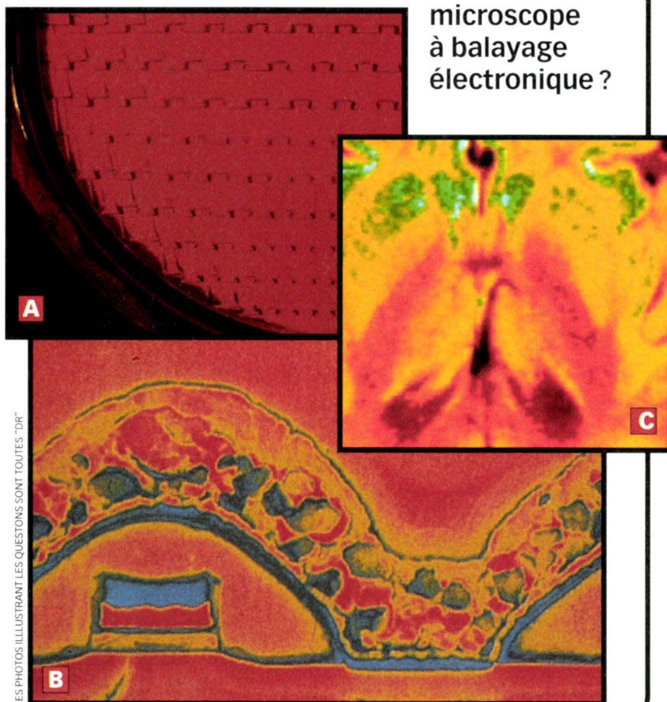
INTEL *commercialise le processeur 80286 cadencé à 6 MHz. Il contient 135 000 transistors gravés en 1,5 micron. Le 80286 est utilisé par de nombreux constructeurs de micro-ordinateurs.*

Le transistor

Début 1982, le microprocesseur Intel 80286 peut réaliser près d'un million d'instructions par seconde grâce à ses 135 000 transistors gravés dans le silicium. Ces petits composants électroniques, qui servent d'amplificateur et d'interrupteur des signaux électriques, sont les cellules nerveuses de nos ordinateurs. Plus il y en a, plus le microprocesseur est véloce. Aujourd'hui, les puces contiennent plusieurs millions de transistors.

Question n° 1

Parmi ces trois images, laquelle représente le microprocesseur Pentium d'Intel pris au microscope à balayage électronique ?



LES PHOTOS ILLUSTRANT LES QUESTIONS SONT TOUTES "DR"

Le Basic

Les utilisateurs du *Personal Computer* d'IBM et des autres micro-ordinateurs disponibles en 1981 se servent d'un langage très répandu pour réaliser des petits programmes : le Basic. Acronyme de "*Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code*" – autrement dit "code d'instruction symbolique tout usage pour débutants" –, le Basic est extrêmement simple d'emploi.

Question n° 2

Parmi ces trois instructions, laquelle est écrite en Basic ?

A MOVE O TO TOTO

B Toto += (Titi + "-")

C Dim Toto

Les protocoles

En 1980, l'agence de recherche militaire américaine Darpa (*Defense Advanced Research Project Agency*) rend publics les protocoles TCP/IP. Trois ans plus tard, ils sont utilisés sur tout le réseau ARPAnet. Ces protocoles forment une sorte de langage universel permettant à tous les ordinateurs, quels que soient leurs systèmes d'exploitation, de communiquer entre eux. Libre et gratuit, le TCP/IP est à la disposition de toutes les entreprises ou institutions qui veulent relier leurs propres réseaux.

Question n° 3

A quel ordinateur correspond l'adresse 127.0.0.1 ?

A Au serveur central de la Nasa

B Au vôtre

C A aucun



DR

1983 **Apple vend** *le millionième exemplaire de son célèbre micro-ordinateur : l'Apple II. Sorti en 1977, l'Apple II est une version simplifiée du premier micro conçu par Steve Wozniak et Steve Jobs dans le garage de ce dernier à San Francisco.*

Le PC Junior d'IBM, *une machine destinée à la famille, rencontre de nombreux problèmes techniques.*



DR

1984

Avec le Macintosh, *Apple rend la micro-informatique plus conviviale. Son interface graphique et sa souris lui donnent un avantage certain sur ses concurrents.*



DR

Philips *commercialise un des tout premiers lecteurs de CD-Rom.*



THIERRY MORIN

... Le PC a 20 ans !

Le processeur

L'IBM PC de 1981 est équipé d'un microprocesseur 16 bits cadencé à 4,77 mégahertz. Une puissance énorme si on le compare au premier microprocesseur de l'histoire, l'Intel 4004, qui fonctionnait sur 4 bits avec une fréquence de 108 kHz. Ce dernier emportait 2 300 transistors gravés en 10 microns. Aujourd'hui, en basculant sur une technologie de gravure en 0,13 micron, les microprocesseurs 32 bits comme l'Athlon ou le Pentium 4 s'apprêtent à franchir le cap des 2 gigahertz.

Question n° 4

Parmi ces trois énoncés, quel est celui qui correspond à la loi de Rock ?

A L'utilité d'un réseau est proportionnelle au carré du nombre de ses utilisateurs.

B S'il y a deux façons de faire quelque chose, et que l'une d'elles conduit à une catastrophe, alors quelqu'un le fera.

C Pour continuer le progrès dans l'industrie du microprocesseur, il faut doubler les investissements tous les quatre ans.

Le Dos

Le PC d'IBM équipé de MS-Dos, le système d'exploitation de Microsoft, commence à peine à être commercialisé qu'il est déjà menacé d'ennuis judiciaires : la société californienne Digital Research accuse Microsoft d'avoir plagié son système d'exploitation CP/M. En effet, Microsoft, pressé par IBM, a élaboré MS-Dos à partir de Q-Dos, un système qui devait permettre d'adapter facilement des logiciels écrits pour CP/M. Finalement, Gary Kildall, le fondateur de Digital Research, trouve un accord avec IBM : la nouvelle version de CP/M est inscrite au catalogue des produits PC. Mais livré avec retard et vendu quatre fois plus cher que MS-Dos, le CP/M 86 ne réussit pas à s'imposer sur le marché. DR-Dos, sa nouvelle appellation, et MS-Dos connaîtront de nombreuses versions tout en gardant une certaine compatibilité.

Question n° 5

Quelle est la dernière version de MS-Dos ?

A 7 **B** 6.22 **C** 6.3

Les débuts du Net

Bitnet, le réseau informatique mondial lancé par IBM et la National Science Foundation en 1981 connaît un développement fulgurant. Mais les réseaux concurrents n'ont pas dit leurs derniers mots. D'autant qu'un an auparavant, Vinton Cerf, un des pères du TCP/IP, assure l'avenir d'Internet avec sa proposition de créer une passerelle entre ARPAnet et CSnet.

Question n° 6

Quel est le saint patron des internautes ?

A Saint Ignace d'Antioche

B Saint Isidore de Séville

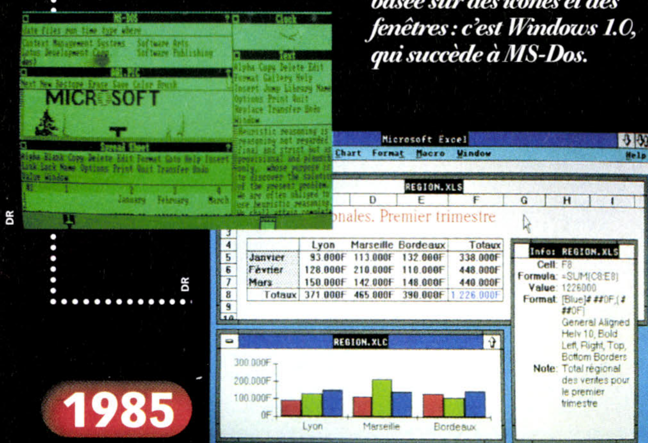
C Saint Antoine de Padoue

...revivez l'histoire de la micro...



DR

Microsoft *s'inspire d'Apple et lance un nouveau système d'exploitation doté d'une interface graphique basée sur des icônes et des fenêtres : c'est Windows 1.0, qui succède à MS-Dos.*

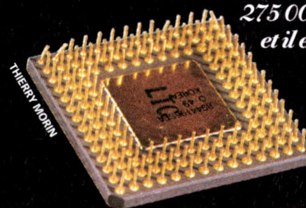


DR

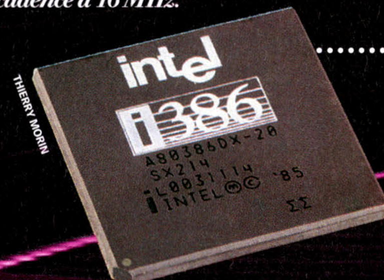
1985

Word, *le logiciel de traitement de texte de Microsoft, arrive sur le Macintosh. La firme de Bill Gates lance également une version nettement améliorée de son tableur Multiplan, baptisée Excel, pour la machine d'Apple.*

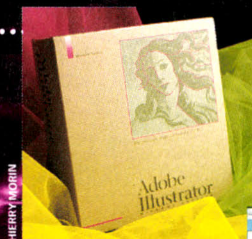
Intel *commercialise le 80386 basé sur une nouvelle architecture 32 bits. Ce microprocesseur contient quelque 275 000 transistors gravés en 1,5 micron et il est cadencé à 16 MHz.*



THIERRY MORIN

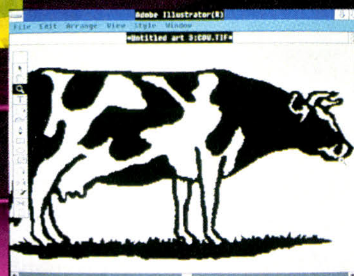


THIERRY MORIN



THIERRY MORIN

Adobe *lance Illustrator, le premier logiciel de dessin Postscript.*



DR

1986

Le bus

Avant l'arrivée du PC, les divers éléments d'un ordinateur étaient souvent câblés : impossible, donc, de les remplacer par des composants plus évolués. Pour rendre sa machine évolutive, IBM décide d'y placer des connecteurs d'extension reliés au reste du PC par un bus de 8 bits. Les données sont transmises par le bus sur 8 lignes parallèles. IBM a la bonne idée de rendre publiques ces spécifications techniques afin que d'autres constructeurs aient la possibilité de créer des cartes d'extension. Avec le PC-AT, lancé en 1984, le bus passe de 8 à 16 bits et devient *de facto* un standard adopté par l'industrie informatique. Le bus AT s'appelle désormais bus ISA (*Industry Standard Architecture*).

Question n° 7

Quel est le débit maximal que peut atteindre un port parallèle ?

A 7 Mbits/s **B** 16 Mbits/s **C** 22 Mbits/s

L'interface graphique

L'introduction du Macintosh d'Apple, en 1984, provoque l'admiration et la stupéfaction de ses concurrents en apportant un changement radical dans l'interface entre l'homme et la machine. Exit les lignes de commandes tapées à la main qui rendent les ordinateurs impénétrables au commun des mortels. Au menu du Mac : interface graphique avec des fenêtres et une souris pour déplacer un curseur à l'écran. En fait, toutes ces innovations ont été créées à la fin des années 60 par Douglas Engelbart, un chercheur en avance sur son époque. Steve Jobs s'est largement inspiré de ces travaux pour concevoir le Mac. Sa convivialité inspire aussi Microsoft qui, en 1985, lance un nouveau système d'exploitation : Windows 1.0.

Question n° 8

A quel laboratoire de recherche doit-on l'interface graphique ?

A Le Xerox Parc **B** Le MIT **C** Le Cern

Le disque dur

Si IBM est à l'origine du premier disque dur, c'est à Seagate que l'on doit son introduction dans les micro-ordinateurs avec le ST506. Mais les disques durs sont encore volumineux : celui qui équipe le PC-XT, en 1982, a une épaisseur de 7 à 10 cm et une largeur de 14 cm. Il offre une capacité de 5 Mo et un temps d'accès de 87 millisecondes. Une nouvelle version du ST506 permet d'augmenter sa capacité et sa rapidité tout en réduisant sa taille. A la fin des années 80, les gros disques durs ont une capacité de 100 Mo.

Question n° 9

Qui est le chercheur à avoir le premier mis en évidence l'effet GMR ?

A Frederik Brooks

B Alan M. Turing

C Albert Fert



THIERRY MORIN

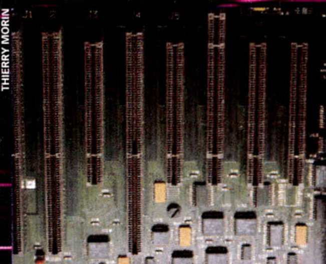


DR

APPLE *renouvelle sa gamme avec le Mac SE et le Mac II. Ce dernier embarque un processeur Motorola à 16 MHz et bénéficie d'un moniteur couleur.*

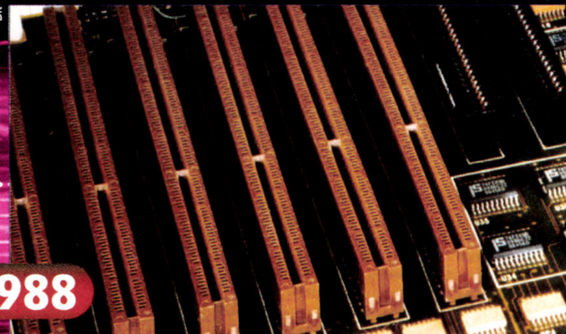
1987

IBM *transforme l'architecture du PC avec le PS/2, qui intègre notamment un nouveau bus, appelé MCA (Micro-Channel Architecture). Mais la série PS/2 est un échec...*



THIERRY MORIN

NEUF CONSTRUCTEURS *définissent un nouveau type de bus appelé EISA (Extended Industry Standard Architecture) compatible avec le bus ISA et fonctionnant sur 32 bits pour éviter d'utiliser le bus MCA propriété d'IBM.*



DR

1988



THIERRY MORIN

LE SUCCÈS DE LOTUS 1-2-3 *ne se dément pas. La suite logicielle de Lotus Corp. intégrant un tableur, un outil de présentation graphique et une base de données s'est vendue à 4 millions d'exemplaires depuis sa sortie en octobre 1982.*

... LE PC 20 ANS !

Le Web

En 1989, deux informaticiens du Cern, le laboratoire européen de la physique des particules, mettent au point un système original pour stocker et récupérer des documents de toutes sortes. Tim Berners-Lee et Robert Cailliau abandonnent la hiérarchisation de l'information au profit de la notion d'hypertexte. Une notion subtile, inventée en 1965 par Ted Nelson, qui permet de créer des liens entre différents types d'informations. Les deux informaticiens posent les bases d'un protocole de connexion. Le World Wide Web vient de naître.

Question n° 10

Lequel de ces acronymes caractérise le protocole de connexion au Web ?

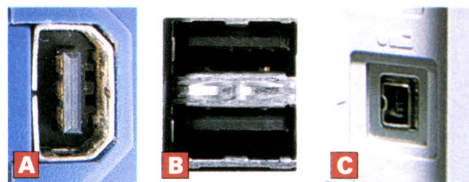
A FTP
B PHP
C HTTP

La connectique

Lorsque les ingénieurs d'IBM conçoivent le PC, ils n'oublient pas de le doter d'une interface parallèle, car celle-ci est nettement plus rapide que la classique interface série. En effet, quand le port parallèle transmet 8 bits de données, le port série n'en transmet qu'un dans le même temps. L'imprimante est le premier périphérique à en profiter. En 1991, les constructeurs d'imprimantes tels Lexmark, IBM ou Texas Instruments se réunissent pour établir un standard et augmenter les performances du port parallèle.

Question n° 12

Sur les trois photos ci-dessous, laquelle représente un connecteur Firewire ?



Le tableur

Pour soutenir les ventes du Mac, Apple se tourne vers Microsoft afin d'étoffer son offre logicielle. L'éditeur de Seattle apporte à la Pomme son tableur Multiplan puis, en 1985, une version nettement améliorée de ce dernier, baptisée Excel. Le tableur – ou feuille de calcul électronique – est un formidable outil de gestion et de calcul qui a beaucoup fait pour le développement de la micro-informatique dans les entreprises.

Question n° 11

Quel est le nom de la 90e colonne dans Excel ?

A BP
B BZ
C CL

...revivez l'histoire de la micro...

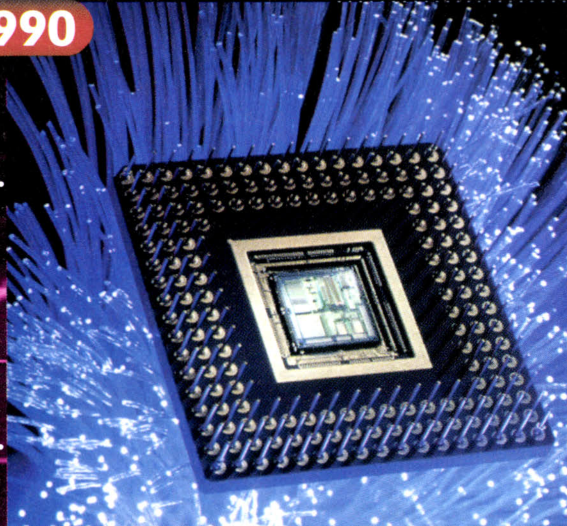


1989

LE PREMIER ORDINATEUR PORTATIF *d'Apple pèse 7,2 kg, mais dispose d'une large autonomie. Il est équipé d'un microprocesseur cadencé à 16 MHz, de 1 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 40 Mo et d'un écran plat noir et blanc.*

L'INTEL 486 SL *est le premier microprocesseur élaboré spécialement pour les ordinateurs portatifs. Capable d'adresser 4 Go de mémoire, il affiche une fréquence de 20 MHz. Un an plus tard, la société AMD lance le processeur AMD 386 (ci-dessous), clone du 386 d'Intel.*

1990



DR

IMPRIMER OU
COPIER SUR LE MÊME
PÉRIPHÉRIQUE ?

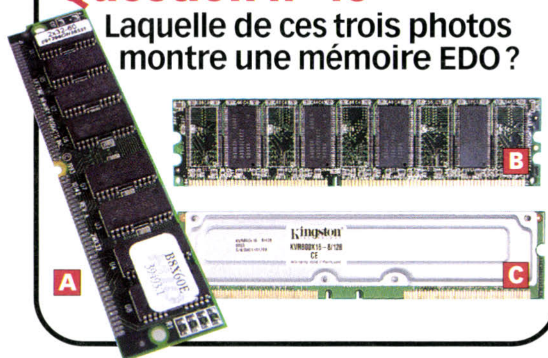
... LE PC 20 ANS !

La mémoire

Les micro-ordinateurs équipés du microprocesseur Intel 386 ou 486 utilisent des mémoires vives de type FPM (*Fast Page Mode*) basées sur des modules Simm (*Single Inline Memory Module*). Lesquels modules Simm ne comprennent alors que 30 broches. Ces barrettes fonctionnant sur 8 bits, il est nécessaire de les installer par 4 pour autoriser des traitements en 32 bits. En 1991, les dernières générations de 486 reçoivent des mémoires de type EDO (*Extended Data Out*) nettement plus rapides que la FPM. Les temps d'accès passent de 100 à 70 nanosecondes. La mémoire EDO utilise des modules Simm dotés de 72 broches. On retrouvera ces supports physiques sur les cartes mères pour Pentium et Pentium II jusqu'à 333 MHz et sur les cartes mères Socket 7.

Question n° 13

Laquelle de ces trois photos montre une mémoire EDO ?



La PAO

L'expression PAO (Publication Assistée par Ordinateur, ou "*Desktop Publishing*" en anglais) est créée par Paul Brainerd, un journaliste passionné d'informatique qui comprend très vite que le micro-ordinateur va révolutionner le secteur de l'édition. En 1984, il fonde sa propre société, Aldus, laquelle lance un an plus tard Pagemaker, le premier logiciel de PAO qui permet d'assembler des textes et des images facilement. Au même moment, Apple sort l'imprimante Laser Writer et Adobe Systems y installe son langage de description de page.

Question n° 14

Quel est le standard des langages de description de page en PAO ?

A L'HTML **B** L'ASCII **C** Le Postscript

Les noms de domaines

Le premier serveur DNS (*Domain Name System*) est mis en place en 1984. Ce système permet de gérer l'accès à tous les ordinateurs connectés à Internet. Un nom de domaine est attribué à chaque ordinateur, ce qui facilite l'organisation du réseau mondial. Avant l'arrivée du DNS, il fallait connaître l'adresse IP d'une machine pour s'y connecter.

Question n° 15

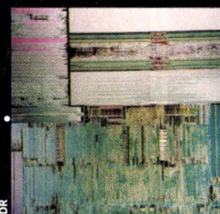
A quel pays correspond le suffixe dz ?

A Démocratie du Zaïre

B Algérie

C Tadjikistan

...revivez l'histoire de la micro...



DR

APPLE, IBM *et Motorola s'associent pour développer des technologies communes dont le processeur Risc Power PC.*

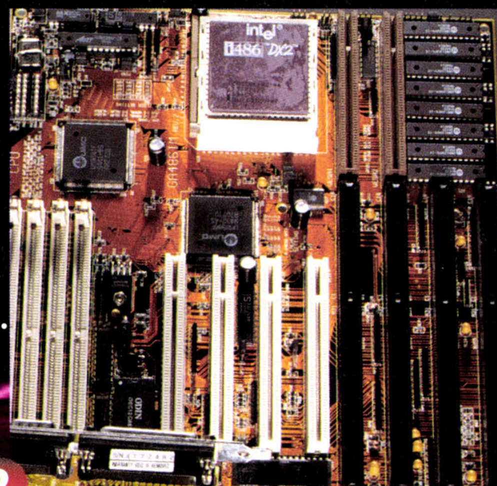


AFP



AFP

1991 **LINUS TORVALDS** *diffuse sur Internet la toute première mouture de Linux, un système d'exploitation libre et gratuit.* **TIM BERNERS-LEE** *(à droite)* **ET ROBERT CAILLIAU**, *informaticiens au Cern, le laboratoire européen de la physique des particules, montent le premier serveur Web.*



DIDIER SYLVAIN

1992 **INTEL** *lance le processeur 486 DX-2 avec 1,2 million de transistors gravés en 0,8 micron. Pendant ce temps, Cyrix met sur le marché un processeur de type 486, mais beaucoup moins cher.* **IBM** *annonce son premier ordinateur portatif : le Thinkpad.*

PINNACLE STUDIO Version 7



Pinnacle Systems
de 7 prestigieux
Emmy Awards

la star du 7ème art... c'est vous !



Donnez vie à vos films avec le logiciel de création et de montage vidéo PINNACLE STUDIO. Sélectionnez les plans les plus intéressants, coupez les scènes floues et réorganisez-les afin de construire un scénario palpitant. Ajoutez ensuite des effets spéciaux hollywoodiens à choisir entre les 142 transitions 2D/3D, les effets de film ancien " sépia ", de ralenti/accéléré ou de stroboscope. Il ne vous reste plus qu'à insérer des titres (menu déroulant, sous-titres) et une musique d'ambiance à partir de fichiers MP3 ou de la bibliothèque d'effets sonores intégrée. C'est facile, amusant et votre entourage vous décernera l'oscar du meilleur film de vacances !

PINNACLE® SYSTEMS

Pour tout renseignement complémentaire :
Tél. : 01 46 12 03 12
www.pinnaclesys.com

... LE PC A 20 ANS !

Les CD et DVD

Si Philips et Sony ont pu sereinement développer le CD au début des années 80, il en va tout autrement pour la conception de son successeur, le DVD. Poussé par les majors du cinéma qui voient dans ce nouveau support un moyen de stimuler le marché de la vidéo, le DVD est victime de la mésentente des différentes sociétés participant à son développement. Deux camps s'opposent avec leurs propres technologies. D'un côté Toshiba, Matsushita Electric et Time Warner mettent en avant le Super Disc. De l'autre, Sony et Philips qui proposent le Multimédia CD. C'est sous la pression des leaders de l'informatique comme Intel, IBM ou Microsoft que les deux parties décident de se mettre d'accord sur un standard commun. Il est publié à la fin de l'année 1995.

Question n° 16

Quel est le débit d'un lecteur de DVD en 1X ?

A 150 Ko/s
B 1 350 Ko/s
C 385 Ko/s

Linux

A la fin de l'été 1991, un étudiant de l'université d'Helsinki nommé Linus Torvalds diffuse sur Internet une version préliminaire d'un nouveau système d'exploitation. Son objectif est de réaliser une version d'Unix – un système d'exploitation complexe et puissant créé par des chercheurs d'AT&T au début des années 70 – libre et gratuite. Car les licences de la plupart des systèmes Unix sont onéreuses. Linus Torvalds s'inspire de Minix, un système Unix simplifié développé par Andy Tanenbaum, pour concevoir Linux. Il utilise aussi les outils GNU de la Free Software Foundation, une association fondée par Richard Stallman pour encourager la création de logiciels libres.

Question n° 17

Quel est le nom du pingouin mascotte du système d'exploitation Linux ?

A Tunix
B Tux
C Pingoo

Le mail

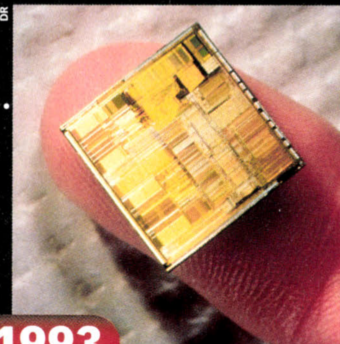
Le courrier électronique est sans aucun doute l'application la plus populaire de l'Internet. Mais le protocole de transfert de courrier électronique SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol*) souffre de certaines limitations. Ainsi les corps des messages doivent être composés de caractères ASCII uniquement sans accents. Pour éviter ces limitations, deux approches complémentaires sont adoptées en 1992 : ESMTP (*Extended SMTP*) et MIME (*Multipurpose Internet Mail Extensions*).

Question n° 18

Quel est le nom du protocole utilisé par le mail ?

A Pop
B Java
C Rock

...revivez l'histoire de la micro...

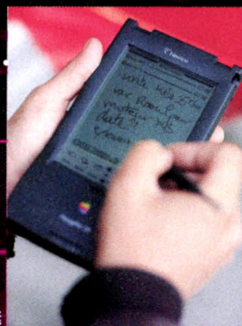


DR

1993

AVEC PLUSIEURS MOIS DE RETARD, *Intel annonce en mai la disponibilité du Pentium. Cette puce, cadencée à 60 MHz, est deux fois plus puissante que le plus haut de gamme des 486.*

MICROSOFT COMMERCIALISE WINDOWS NT, *version professionnelle de son système d'exploitation.*



DR

LE NEWTON EST COMMERCIALISÉ *par Apple. Ce petit ordinateur permet d'écrire sur un écran sensible grâce à un stylet et de transformer l'écriture en caractères. Sans fil, il sait aussi communiquer à distance. Faute de succès commercial, Apple l'abandonne en 1998.*

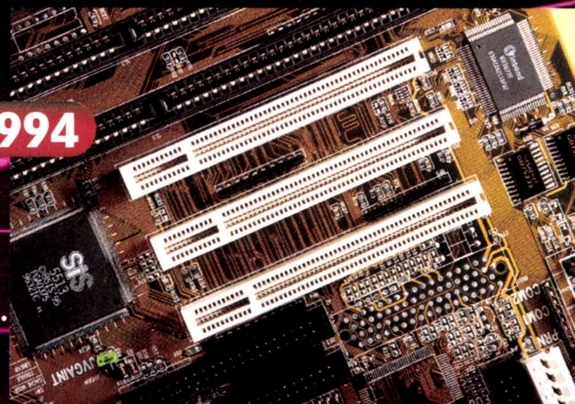


REA

1994

CRÉATION DE NETSCAPE, *par James Clark, l'un des fondateurs de Silicon Graphics. Cette start-up avant l'heure est à l'époque l'une des valeurs les plus en vue de Wall Street.*

INTEL LANCE *le bus PCI (Peripheral Component Interconnect). Dans le même temps, le fondeur doit faire face à un problème de taille : une erreur de calcul a été révélée sur sa puce Pentium.*



DR

INTEL RCS NANTERRE B 302 456 199



Au centre de votre monde numérique.

Pourquoi un processeur Intel® Pentium® 4 ? Parce qu'aujourd'hui, on en demande de plus en plus à un PC. Il ne s'agit plus uniquement d'envoyer des e-mails ou de surfer, mais bien de profiter au maximum de la vidéo, de la musique et d'un monde de périphériques en perpétuelle expansion. Alors que des processeurs moins puissants peuvent "caler" face à ces demandes numériques, le processeur Pentium® 4, lui, est entièrement conçu pour y répondre. Ainsi, vous bénéficiez d'une technologie PC surprenante, et vous profitez pleinement des appareils numériques qui vous entourent. Etes-vous toujours convaincu de la puissance de votre PC ? Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.intel.fr/pentium4

intel®

... LE PC A 20 ANS !

Les cartes graphiques

Au début des années 90, des puces dédiées à l'affichage en 2D sont intégrées sur des cartes dites accélératrices. Avant, le circuit graphique n'effectuait aucun calcul, mais affichait les images envoyées par le système d'exploitation. Ces cartes étaient juste équipées de mémoire vidéo et d'un Ramdac (*Ram Digital Analog Converter*) chargé de convertir les données numériques en signal analogique.

Question n° 19

Qu'est-ce que le "Detonator" ?

A Un module de mémoire pour accélérer le traitement graphique

B Un pilote de carte 3D

C Une nouvelle fonction graphique

Les virus

En 1992, les virus font leur entrée sur la scène médiatique avec le célèbre Michelangelo. Une véritable paranoïa s'instaure mais les ravages de Michelangelo sont beaucoup plus faibles que prévu. Le terme "virus informatique" est défini par le chercheur Fred Cohen dans un ouvrage publié en 1983.

Question n° 20

Quelle est la date où fut dûment enregistrée la première attaque de virus ?

A 27 juin 1982 **B** 10 décembre 1985

C 22 octobre 1987

Le navigateur

Le magazine *Fortune* du 12/12/1994 nomme le navigateur Web Mosaic "produit de l'année". Elaboré au NCSA (*National Center for Supercomputing Applications*), une cellule de recherche de l'université de l'Illinois, Mosaic est le premier navigateur graphique. Jusqu'ici, les softs de navigation fonctionnaient en mode texte. Mosaic est gratuit.

Question n° 21

Que signifie cette icône quand elle est placée en bas de votre navigateur ?



A Que la page demandée n'existe pas

B Que vous êtes sur un site sécurisé

C Que vous n'êtes pas autorisé à consulter ces pages

Le sans-fil

Le 26/06/97, l'IEEE (*Institute of Electrical and Electronic Engineering*) publie une norme pour les réseaux locaux sans fil, ou WLAN (*Wireless Local Area Network*). Baptisée IEEE 802.11, elle autorise un débit de 11 Mbits/s dans un rayon de 45 m. Ces solutions sans fil sont d'abord destinées aux entreprises. Apple est le premier à proposer un système pour le grand public : l'AirPort. Mis au point avec Lucent Technologies, il est embarqué par l'iBook lors de sa sortie.

Question n° 22

Qui a inspiré le nom de la technologie Bluetooth ?

A Harald Blaatand **B** Raspoutine

C Le duc Eudes

...revivez l'histoire de la micro...

1995



DR

CONNU SOUS LE NOM DE CHICAGO, *le très attendu Windows 95 est commercialisé par Microsoft. Cette version 32 bits remplace Windows 3.1, Windows 3.11 for Workgroups, mais aussi MS-Dos.*



DIDIER SYLVAIN

CYRIX COMMERCIALISE LE M1 6x86.. *un processeur dont l'objectif est de venir directement concurrencer le Pentium. Intel n'est pas en reste, et décline son Pentium en version Pro. Cette puce, cadencée à 150 et 200 MHz, intègre 512 Ko de mémoire cache.*

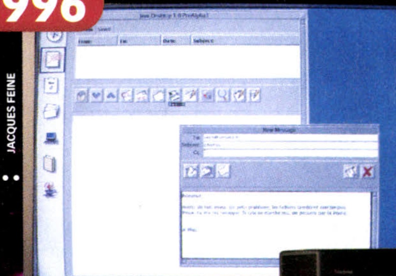


JACQUES FEINE

LES PREMIERS DVD-ROM FONT LEUR APPARITION. *Ce média, annoncé comme le remplaçant du CD-Rom, séduit par sa grande capacité de stockage, mais attendra quelques années avant d'être réellement grand public.*

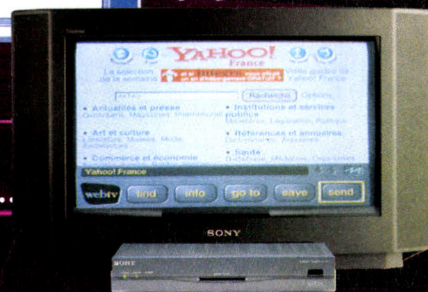
1996

RÉVOLUTION DANS LE JEU VIDÉO *avec la commercialisation par 3Dfx de la carte 3D, la Voodoo 1. Intel, Microsoft et les fabricants de cartes graphiques définissent les caractéristiques du bus AGP (Accelerated Graphic Port).*



JACQUES FEINE

LES NETWORK COMPUTERS *dépassent le stade du concept et se concrétisent par des produits, tels que celui de Sony (ci-dessous). Les entreprises créent leurs intranets et Java (ci-contre) s'impose comme le langage de programmation du Web.*



JACQUES FEINE

Offrez à vos photos numériques le papier qu'elles méritent

Vous avez pris une photo qui mérite d'être encadrée. Le sujet, l'éclairage, l'atmosphère : l'harmonie est totale. Notre nouveau papier photo Ultima est tout particulièrement adapté à ces occasions. Avec son grammage de 270 g/m^2, vous sentez la différence. Un papier Inkjet de qualité professionnelle, fabriqué pour durer des décennies. En finition brillante ou satin, il constitue le choix évident pour les photos dont vous êtes vraiment fier/fière. Vos meilleures photos. Notre meilleur papier. La combinaison idéale !





Share Moments. Share Life.™

... LE PC A 20 ANS !

Les jeux

Doom, un jeu d'action entièrement en 3 dimensions, sort en 1993. Ce jeu vidéo qui va devenir célèbre au point de créer un genre à part entière est développé par ID Software. Les programmeurs de cette société améliorent encore les performances du moteur graphique avec le jeu Quake qui sort en 1996.







Question n° 23

Laquelle de ces captures représente une scène du jeu Doom ?

Le MP3

En 1998, avec le logiciel de lecture Winamp, conçu par l'Américain Justin Frankel, les maisons de disques découvrent le format de compression audio MP3, alias Mpeg Audio Layer 3. Pourtant, les recherches autour de ce format avaient débuté en 1987 à l'institut Fraunhofer, en Allemagne.

Question n° 24

Quelle est la durée d'un morceau de 3 min au format wav une fois converti en MP3 ?

A 3 minutes
B 1 minute et 30 secondes
C 30 secondes

Ordinateur quantique

Début 2001, des scientifiques américains trouvent un moyen pour ralentir la lumière. Une découverte qui permettra peut-être de concevoir les bases d'un ordinateur quantique. L'avantage d'un tel ordinateur réside dans son mode de codage du bit, l'unité fondamentale d'information. Contrairement aux bits classiques, les bits quantiques ou qubits peuvent occuper simultanément les états 0 et 1, avec une probabilité d'occupation déterminée.

Question n° 25

A quelle société appartenait l'équipe de chercheurs ayant réussi à inscrire le nom de cette société à l'échelle atomique ?

A ICL
B Xerox
C IBM

Le HTML

Début 1994, les sites Web se multiplient. Ils utilisent la première version du HTML (*HyperText Markup Langage*), le langage de programmation des pages Web. Mais certaines sociétés ajoutent des extensions propriétaires dans leurs navigateurs Web. En juin 1996, le World Wide Web Consortium publie la version 3.2 du HTML.

Question n° 26

A quoi correspond la balise HTML
 ?

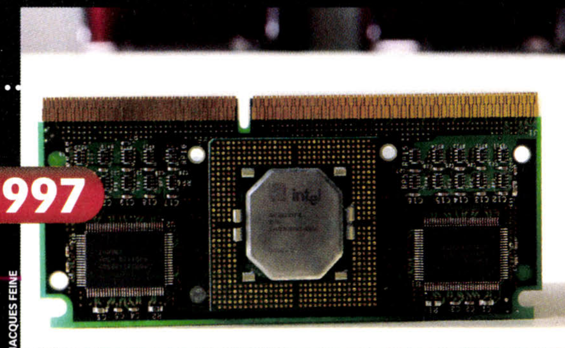
A Insérer une image
B Mettre en gras
C Créer un retour à la ligne

...revivez l'histoire de la micro...

INTEL FRAPPE UN GRAND COUP *avec l'annonce du Pentium II cadencé à 200 MHz et intégrant la technologie MMX. La puissance de traitement permise par un microprocesseur s'envole.*

LA NAVIGATION SUR LE WEB *s'améliore grâce aux nouvelles versions des navigateurs et l'apparition d'outils de recherche plus pointus.*

1997



JACQUES FEINE



DR

L'IMAC *d'Apple apporte de la fraîcheur au marché de la micro-informatique avec sa belle robe translucide et son design arrondi. L'iMac dispose d'un port infrarouge et de deux ports USB comme seuls dispositifs d'extension. Il n'embarque pas de lecteur de disquettes.*

1998



DR

LE LANCEMENT *de Windows 98 intervient alors que Microsoft est en pleine tourmente judiciaire. En mai, le Département de la justice et une vingtaine d'Etats américains portent plainte contre Microsoft pour "pratiques anticoncurrentielles et pratiques d'exclusion".*

... LE PC A 20 ANS !

Le Wap

Pour soutenir le boom de la téléphonie mobile, les principales entreprises de ce secteur définissent un standard d'accès à l'Internet. La première version du Wap (*Wireless Application Protocol*) est publiée en 1998. Objectif : proposer aux usagers de réseaux numériques sans fil des services interactifs. Mais la technologie GSM limite la bande passante à 9 600 bits/s

Question n° 27

Quel est le langage du Wap ?

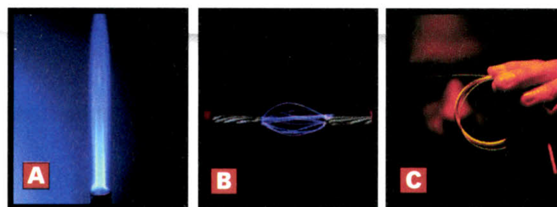
A L'iMode B Le WML C Le XML

L'Internet rapide

En 1999, France Télécom commence à déployer son réseau ADSL en région parisienne. Cette technologie permet d'accéder à l'Internet avec un débit élevé qui va jusqu'à 1 Mbits par seconde en réception et 256 Kbits/s en émission. L'ADSL est dérivé des technologies xDSL (*Digital Suscriber Line*) apparues en 1990 dans les laboratoires de l'opérateur de télécommunication américain Bellcore. Cette société souhaitait concurrencer le câble en utilisant le réseau téléphonique classique pour diffuser de la vidéo ou des données.

Question n° 29

Laquelle de ces images représente de la fibre optique ?



La compression d'image

Après les maisons de disques, c'est au tour des "majors" du cinéma de s'inquiéter. Le DivX, format de compression vidéo, se répand sur Internet. Il devient possible de compresser n'importe quel fichier vidéo en divisant sa taille par dix. Le DivX;-) est nommé ainsi en référence à un concurrent disparu du DVD : le DIVX (*Digital Video Express*). Un clin d'œil des auteurs car le DIVX était conçu pour limiter le nombre de visionnages du film.

Question n° 28

Lequel de ces formats d'image n'est pas compressé ?

A BMP B PCX C JPG

Le peer-to-peer

Un réseau est dit "*peer-to-peer*" quand tous les ordinateurs qui le composent peuvent s'échanger des données sans passer par un serveur. Napster, en 1999, en est la première application grand public.

Question n° 30

Quel est le nom du système *peer-to-peer* actuellement mis en œuvre par l'université de Berkeley ?

A Oceanstore B Freenet C Publius

...revivez l'histoire de la micro



JACQUES FEINE

LORS DE LA MACWORLD *de New York, Apple dévoile le petit frère de l'iMac : l'iBook. Hormis son look, la principale originalité de cet ordinateur portable est le système de communication sans fil "AirPort" qui permet de connecter jusqu'à 10 iBook à une seule et même station de base.*



JACQUES FEINE

SONY *commercialise la Playstation 2, sa console vidéo de dernière génération. Vendue 3 000 F environ, elle est dotée d'un processeur 128 bits cadencé à 300 MHz, d'un circuit graphique puissant et d'un lecteur de DVD.*

1999

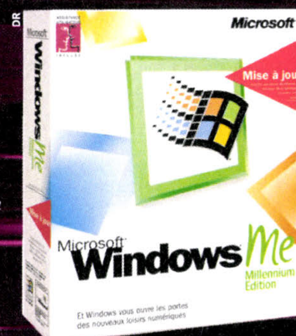
2000

DEUX NOUVEAUTÉS DE TAILLE *pour Intel cette année-là : les commercialisations du Celeron et Pentium III à 500 MHz.*



DR

L'ARRIVÉE DE *Windows Me (Millennium) provoque de nombreuses critiques car l'OS de Microsoft ressemble plus à une simple et coûteuse mise à jour de Windows 98 qu'à un nouveau système d'exploitation. Les choses devraient changer avec l'arrivée en 2001 de Windows XP dédié aux entreprises et aux particuliers.*



DR



Participez à notre grand jeu-concours de l'été et gagnez des centaines de lots !

Pour participer, il vous suffit de remplir le questionnaire ci-après à l'aide des réponses aux questions posées tout au long de notre dossier. Retournez ensuite l'intégralité de cette page dûment complétée à l'adresse indiquée ci-dessous.

VOS RÉPONSES...

	A	B	C		A	B	C
Question N°1	❐	❐	❐	Question N°16	❐	❐	❐
Question N°2	❐	❐	❐	Question N°17	❐	❐	❐
Question N°3	❐	❐	❐	Question N°18	❐	❐	❐
Question N°4	❐	❐	❐	Question N°19	❐	❐	❐
Question N°5	❐	❐	❐	Question N°20	❐	❐	❐
Question N°6	❐	❐	❐	Question N°21	❐	❐	❐
Question N°7	❐	❐	❐	Question N°22	❐	❐	❐
Question N°8	❐	❐	❐	Question N°23	❐	❐	❐
Question N°9	❐	❐	❐	Question N°24	❐	❐	❐
Question N°10	❐	❐	❐	Question N°25	❐	❐	❐
Question N°11	❐	❐	❐	Question N°26	❐	❐	❐
Question N°12	❐	❐	❐	Question N°27	❐	❐	❐
Question N°13	❐	❐	❐	Question N°28	❐	❐	❐
Question N°14	❐	❐	❐	Question N°29	❐	❐	❐
Question N°15	❐	❐	❐	Question N°30	❐	❐	❐

A PROPOS DE VOUS...

Vous êtes
- ❑ Un homme
- ❑ Une femme

Quel âge avez-vous ?...

Quelle est votre profession ?
- ❑ Agriculteur
- ❑ Profession libérale
- ❑ Artisan, petit commerçant
- ❑ Chef d'une entreprise de plus de 10 salariés
- ❑ Cadre supérieur
- ❑ Cadre moyen
- ❑ Employé
- ❑ Ouvrier
- ❑ Sans emploi
- ❑ Retraité
- ❑ Etudiant, élève
- ❑ Autre :...

Etes-vous abonné à SVM ?
- ❑ Oui
- ❑ Non

MERCI DE VOTRE PARTICIPATION !

Merci de bien vouloir nous retourner ce questionnaire rempli avant le 15 septembre 2001, minuit, à :

SVM
Service Marketing
2-6, rue des Bourets – BP 145 – 92154 Suresnes Cedex
Fax : 01 41 44 40 30

Nom : ....
Prénom : ....
N° : .... **Rue :** ....
Code postal : .... **Localité :** ....
E-mail : ....

Règlement :

Jeu-concours gratuit sans obligation d'achat.
200 gagnants seront déterminés par tirage au sort en présence d'un huissier parmi les bulletins comportant la bonne réponse aux 30 questions posées.
Le nombre de participations est limité à une seule par foyer (même nom, même adresse) et réservée aux personnes majeures.
SVM préviendra individuellement les gagnants par courrier, ou par e-mail, à l'adresse qu'ils auront indiquée sur le bulletin-réponse. Le règlement complet du jeu est déposé chez Maître Alliel, huissier de justice, 15, rue des Halles 75001 Paris. Il sera adressé à titre gratuit à toute personne en faisant la demande auprès du Service Marketing SVM de VNU Publications France.
Conformément à la loi informatique et libertés du 6 janvier 1978, toute personne physique dont les informations ont été collectées dispose d'un droit d'accès et de rectification des données nominatives la concernant en écrivant à VNU, Service Marketing SVM, 2-6, rue des Bourets, BP 145, 92154 Suresnes Cedex.

LE PC A 20 ANS !

200 lots à gagner à

Une semaine en République dominicaine, un micro portatif, des assistants personnels, des appareils photo numériques... Répondez à notre Quiz pour participer au tirage au sort de notre concours. Vite, à vos bulletins !



4 Psion Revo Plus

PSION

16 Mo de mémoire - Ecran tactile - Poids : 215 g - Ultra fin et petit - Autonomie : environ 15 jours.

Valeur estimative : 3 700 F TTC



1 voyage

1 semaine en République dominicaine offerte par Nouvelles Frontières pour deux personnes en demi-pension. Au cœur d'une forêt tropicale en bordure de mer, le Santana Beach vous accueillera dans un endroit unique et idéal pour ceux qui cherchent calme, repos, dépaysement et vacances en pleine nature.

Valeur estimative : 16 000 F TTC

NOUVELLES FRONTIERES

AGFA Agfa



2 Agfa ePhoto CL 34

Fonctions webcam, vidéo, visioconférence - Résolution : 1 280 x 960 pixels - Mémoire interne : 2 Mo - Focale fixe : 45 mm - Ecran LCD couleur de 4,5 cm - Flash intégré multimode (portée 2,50 m) - Zoom numérique 2X.

Valeur estimative : 2 000 F TTC

6 Agfa ePhoto CL 18

Fonctions webcam, vidéo, visioconférence - Résolution : 640 x 480 pixels - Mémoire interne 2 Mo - Focale fixe : 45 mm - Flash intégré (portée 2 m).

Valeur estimative : 1 000 F TTC

15 Agfa Snapscan e26

Scanner à plat - Résolution : 600 x 1 200 ppp - Interface USB - pour Mac et PC.

Valeur estimative : 900 F TTC

notre grand concours



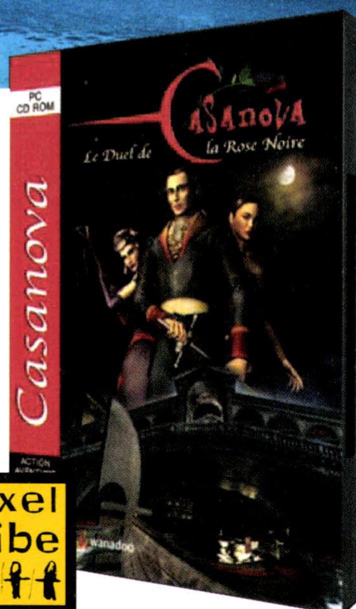




1 portatif Toshiba 1700-500

Processeur Intel Celeron à 700 MHz - Mémoire vive de 128 Mo SDRam - Ecran XGA couleur TFT 13,3" en 1 024 x 768 et 16 millions de couleurs - Disque dur 10 Go Smart - Lecteur DVD + lecteur de disquettes - Modem V90 Fax/Données 56 K intégré - Poids : 3,2 kg.

Valeur estimative : 13 400 F TTC



71 DVD du jeu Casanova

Le premier jeu vidéo à combiner action en temps réel, aventure et intelligence artificielle. Un jeu qui allie la splendeur des décors précalculés et des personnages 3D en temps réel.

Valeur estimative : 295 F TTC



100 abonnements à SVM

Le magazine indispensable pour tous les curieux et passionnés de nouvelles technologies chaque mois chez vous. Abonnement de 6 mois.

Valeur estimative : 150 F TTC

PLUS QU'UN SIMPLE PROCESSEUR :

UNE REVOLUTION TECHNOLOGIQUE SOUTENUE PAR GATEWAY.

Le processeur Intel® Pentium® 4 dont est doté le Gateway Performance 1400 n'est pas simplement plus rapide. Il est le fer de lance d'une révolution technologique dans le monde des PC de bureau, basée sur l'architecture Intel® NetBurst.™

Les bienfaits de la révolution :

1. Le **bus système à 400 MHz** améliore la réactivité du système.
2. La mémoire **RDRAM PC800** représente la technologie la plus avancée en matière de mémoire haut débit.
3. La technologie de **l'hyperpipelining** augmente les performances et la fréquence du processeur.
4. Le **moteur d'exécution rapide** accélère le débit et réduit la latence.
5. Le **cache de traces d'exécution** permet une meilleure utilisation de la mémoire cache.



Comprend Windows® Millennium Edition – la version domestique du logiciel préféré du monde entier.

Performance 1400

- Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.4GHz
- 128 Mo de PC-800 RDRAM
- Disque dur Ultra ATA 20 Go
- Lecteur de DVD-ROM
- Sound Blaster™ Audio PCI 128D
- Modem V.90 56K Data/Fax/Voice
- Carte Graphiques nVidia Ge-force 2 MX
- Moniteur 17" EV700 TCO-99 (15,7"/32,6 cm 24,5 cm visible)
- Haut Parleurs GCS300
- Boîtier ATX tour
- Microsoft® Windows® Millennium
- MS® Works Suite 2000

11 990F TTC port inclus▲

(9 575F HT)

En conclusion

Tirez pleinement parti de la technologie du Gateway Performance 1400 : un accès optimisé à Internet, des jeux en 3D plus réalistes, des montages vidéo et retouches photo plus rapides, un fonctionnement plus efficace et des performances toujours plus élevées.

RALLIEZ LA REVOLUTION TECHNOLOGIQUE DES MAINTENANT.

TEL: 0800 90 6486

Complet. Puissant. Abordable.

Processeur/Cache	Mémoire	Stockage	Vidéo/Modem	Audio	Moniteur/Boîtier	Logiciels	Prix
Performance 1700 • Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.7 GHz • 256 Ko de L2 Cache • Chipset Intel® 815E	• 128 Mo de RDRAM PC-800	• Disque dur Ultra ATA 40 Go • Lecteur de disquettes • Lecteur de DVD-ROM • Graveur de CD-ROM¶	• Carte graphique ATi Radeon VE 64 Mo DDR 4x AGP avec DVI & TV-Out • Modem V.90 56K Data/Fax/Voice	• Sound Blaster™ Audio PCI 128D • Haut Parleurs GCS300	• Moniteur 17" EV700 TCO-99 (15,7"/32,6 cm 24,5 cm visible) • Boîtier ATX tour	• MS Windows Millennium • MS Works Suite 2000	**15 990** F TTC port inclus▲ **(12 920** F HT**)**
Performance 1000 • Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz • 256 Ko de L2 Cache • Chipset Intel® 815E	• 256 Mo de SDRAM	• Disque dur Ultra ATA 20 Go • Lecteur de disquettes • Lecteur de DVD-ROM • Graveur de CD-ROM¶	• Carte graphique ATi Radeon VE 64 Mo DDR 4x AGP avec DVI & TV-Out • Modem V.90 56K Data/Fax/Voice	• Sound Blaster™ Audio PCI 128D • Haut Parleurs GCS300	• Moniteur 17" EV700 TCO-99 (15,7"/32,6 cm 24,5 cm visible) • Boîtier ATX tour	• MS Windows Millennium • MS Works Suite 2000	**11 990** F TTC port inclus▲ **(9 575** F HT**)**
Performance 933 S • Processeur Intel® Pentium® III à 933 MHz • 256 Ko de L2 Cache • Chipset Intel® 815E	• 128 Mo de SDRAM	• Disque dur Ultra ATA 20 Go • Lecteur de disquettes • Lecteur de DVD-ROM	• nVidia TNT2 M64 32 Mo 4X AGP emplacement AGP libre • Modem V.90 56K Data/Fax/Voice	• Sound Blaster™ Audio PCI 128D • Haut Parleurs GCS300	• Moniteur 17" EV700 TCO-99 (15,7"/32,6 cm 24,5 cm visible) • Boîtier ATX tour	• MS Windows Millennium • MS Works Suite 2000	**9 990** F TTC port inclus▲ **(7 903** F HT**)**

▲En France Métropolitaine.

Solo® 3350 V de Gateway : les performances d'un grand dans le boîtier d'un poids plume.



Processeur/Cache	Écran couleur	Mémoire/Modem	Stockage	Batterie/Video	Audio/Connecteurs	Logiciels	Prix
SOLO® 3350 V **Ne pèse que 1,63 Kg!** • Processeur Mobile Intel® Pentium® III à 600 MHz • 256 Ko de Full-Speed Cache L2	• Écran couleur XGA TFT 12,1" pouces	• 128 Mo de SDRAM • V.90 Fax Modem • Carte réseau 3COM 10/100 intégrée	• Disque dur amovible EIDE de 20 Go • CD-ROM 10/24X (Baie externe) • Lecteur de disquettes (Baie externe)	• Batterie Ion-Lithium 6 cellules • 4 Mo de SGRAM avec 2x AGP	• Son stéréo ESS et haut-parleur intégré • 1x Port USB	• MS Windows Millennium • MS Works Suite 2000	**15 990** F TTC port inclus▲ **(13 124** F HT**)**

Solo® 5300 LS de Gateway : l'élégance et la convivialité à petit prix.



Processeur/Cache	Écran couleur	Mémoire/Modem	Stockage	Batterie/Video	Audio/Connecteurs	Logiciels	Prix
SOLO® 5300 LS • Processeur Mobile Intel® Pentium® III à 700 MHz • 256 Ko de Full-Speed Cache L2	• Écran couleur XGA TFT 14,1" pouces	• 64 Mo de SDRAM • V.90 Fax Modem	• Disque dur amovible EIDE de 10 Go • Lecteur intégré 3.5" (modulaire interchangeable) dans media baie • Lecteur de CD-ROM 10/24X (modulaire interchangeable) dans media baie	• Batterie Ion-Lithium 8 cellules • 8 Mo de SGRAM avec 2x AGP	• Son stéréo ESS et haut-parleurs intégrés • 1x Port USB	• MS Windows Millennium • MS Works Suite 2000	**14 285** F TTC port inclus▲ **(11 699** F HT**)**

Appelez dès aujourd'hui pour avoir de plus amples informations sur nos options de paiements mensuels. ▲En France Métropolitaine.

Visitez nos magasins

- Paris 63 Boulevard Haussmann
- Lyon Centre Commercial de La Part Dieu
- Paris 5 Place Des Ternes
- Rosny Centre Commercial Rosny

Retrouvez-nous dans les magasins FNAC et Surcouf

No. Vert

0800 90 6486

www.gateway.com/fr





Gateway Europe • Hors de France métropolitaine tél : 00.353.1.797.3040 • Fax : 00.353.1.802.3000 • Faxback :△ 00.353.1.867.0400

La ballade des MP3

Les baladeurs numériques vont sûrement vous accompagner en vacances. Oui, mais pas tous de la même manière, ni avec la même efficacité. Entre capacité mémoire et alimentation, sachez choisir. PAR NICOLAS ROBAUX

Le format MP3 a déjà changé la vie de pas mal de chaînes hi-fi qui se retrouvent délaissées sur l'étagère... Et quand on a toute sa discothèque sur son disque dur, on a évidemment très envie de la transférer sur un baladeur. Idéal pour se retrouver en vacances, les pieds dans l'eau, la musique à l'oreille !

Tout ça, c'est possible grâce à la technologie MP3 dont le mot clé est "compression" (voir *SVM* n° 187). Mais attention, si les lecteurs MP3 se glissent dans nos poches facilement, sous forme de baladeur ou même dans des PDA ou des téléphones portables, leur alimentation en musique fraîche nécessite toujours d'en passer par un ordinateur. Ce n'est donc pas encore aujourd'hui que les CD de MP3 et autres cartes mémoire pré-enregistrées se trouveront en vente dans les bacs des disquaires.

Le but : emporter cet été le maximum de musique...

Reste qu'il est parfois difficile d'emporter son PC sous le bras, ainsi qu'une collection de CD à encoder ! Sous cet angle, toute la question est de savoir quel type de baladeur vous permettra de partir avec le maximum de musique. Réponse : tout dépend du support de stockage utilisé par le fabricant. Dans les faits, cela va de plusieurs centaines d'heures à... une heure seulement !

Historiquement, il faut savoir que le support privilégié de la musique numérique embarquée est la mémoire Flash. Cette mémoire réinscriptible, qui conserve ses données même sans alimentation, existe à son tour sous différents supports (voir encadré). Dans un sac de voyage, les mémoires Flash présentent l'avantage de tenir très peu de place : les cartes MMC, par exemple, sont à peine plus grandes qu'un timbre poste, tandis que les Memory Stick de Sony prennent, elles, moitié moins de place

Avec un PDA...

Les assistants numériques peuvent très facilement se changer en lecteur de MP3, notamment les Pocket PC, qui sont équipés d'origine du logiciel Windows Media Player. Les Cassiopeia et les Jornada disposent même respectivement d'un port MMC/SD et Compact Flash intégrés. De leur côté, les Visor doivent se voir adjoindre un module dédié. A partir de 3 000 F.


J. FEINE

- **Affichage des titres** : oui
- **Autonomie en écoute** : 6 h
- **Durée de stockage** : 30 min en qualité CD
- **Mémoire** : 32 Mo en mémoire Flash

...un téléphone portable

Hé oui, les plus récents des téléphones mobiles GSM peuvent eux aussi jouer des fichiers MP3. Ainsi, le modèle Samsung SGH-M100 dispose pour ce faire d'une capacité de stockage de (seulement) 32 Mo. De son côté, Siemens a équipé son modèle SL-45 d'un port MMC qui lui permet, en plus de pouvoir stocker des MP3, de transporter n'importe quel type de fichier. A partir de 5 000 F.



DR

- **Affichage des titres** : oui
- **Autonomie en écoute** : 4 h
- **Durée de stockage** : 30 min en qualité CD
- **Mémoire** : 32 Mo sur carte MMC fournie

PHOTO JACQUES FEINE

qu'une tablette de chewing-gum. Bref, faciles à transporter, amovibles et interchangeables, s'agit-il donc du support idéal ? Surtout qu'avec un jeu de plusieurs cartes et un ou deux albums par carte, il devient possible de stocker une bonne partie de sa discothèque au fond de sa poche... Malheureusement, les cartes mémoire Flash disposent le plus souvent d'une capacité mémoire fort limitée. La plupart des baladeurs sont en effet livrés avec des cartes de 32 ou de 64 Mo, voire de 16 Mo seulement, pour les appareils qui intègrent lecteur MP3 et appareil photo numérique : en qualité CD, cela permet tout juste de mettre en mémoire un CD complet pour 64 Mo et guère ...

...un baladeur à carte mémoire

Le tout récent Sony NW-MS9 est un petit bijou. Pas plus grand qu'un briquet, il est ultraléger : seulement 37 g ! Le son est ample, les basses puissantes, et ses fonctions d'édition des morceaux sont plutôt avancées. Malheureusement, il est totalement inféodé à l'industrie musicale : les morceaux stockés sur le Memory Stick MG de 64 Mo livré ne peuvent être rejoués sur d'autres baladeurs, même de modèle identique. Alimenté sur batterie. Env. 3 000 F TTC.


J. FEINE

- **Affichage des titres** : oui
- **Autonomie en écoute** : 10 h
- **Durée de stockage** : 60 min en qualité CD
- **Mémoire** : 64 Mo sur Memory Stick

... un baladeur à mini disquette

Le Hip-Zip, d'Iomega, est un peu particulier. Il allie, avec ses minuscules disquettes Pocket Zip, la souplesse et la compacité des mémoires Flash avec les prix intéressants d'un support magnétique : environ 100 F la disquette de 40 Mo (quand même...). Toujours assez limité, mais plus facilement interchangeable. Alimenté sur batterie. Env. 2 200 F TTC.


J. FEINE

- **Affichage des titres** : oui
- **Autonomie en écoute** : 12 h
- **Durée de stockage** : 45 min en qualité CD
- **Mémoire** : 40 Mo en disquette Pocket Zip (ex-Clik!)

LA BALLADE DES MP3

... plus de 15 minutes avec 16 Mo. Pour ne rien arranger, les cartes de mémoires Flash souffrent d'une tare franchement rédhibitoire : un catastrophique rapport coût/capacité de stockage.

Deuxième vague

Par exemple, une carte Smart Media de 32 Mo coûte 350 F TTC environ, une Compact Flash de même capacité 400 F, une carte MMC 450 F, une Memory Stick 600 F et... pas moins de 1 600 F pour une SD Card (soit une carte MMC mais dotée de possibilités de sécurisation du contenu) ! A ce prix-là, autant dire qu'il devient difficile de partir avec plusieurs cartes dans la poche, surtout au vu de leurs faibles capacités de stockage...

Et ce n'est pas tout car encore faut-il que votre baladeur numérique accepte sans sourciller les grands standards de la mémoire Flash. Prenons le cas du Rio 600 : s'il est fort agréable d'utilisation, il se trouve équipé d'un module mémoire totalement propriétaire, de 32 Mo. Et comme les extensions de 32 Mo ou 64 Mo ne sont pas vendues au détail en France, vous voilà ni une ni deux condamné à écouter les dix mêmes chansons pendant toutes vos vacances. Plutôt frustrant, surtout pour un appareil qui coûte quelque 1 400 F TTC...

Dans ces conditions, on comprend mieux que la deuxième vague de baladeurs MP3 ait radicalement changé de type de support. Adieu la mémoire Flash légère et frugale en consommation électrique, voici le retour des moteurs et autres mécanismes à disque. Conséquence : cette génération d'appareils sait lire les MP3 à partir d'un CD-R gravé par vos soins. Bien entendu, tous savent lire les CD de musique habituels, mais certains, comme le Napa DAV311, savent li-...

Les formats audio au banc d'essai

Pour savoir comment utiliser au mieux l'espace mémoire restreint de la mémoire Flash, nous avons comparé les différents formats audio, selon deux taux de compression. Nous avons aussi essayé l'excellent algorithme libre ogg, de Vorbis, à 128 Kbits/s (il n'accepte pas le 64 Kbits/s). La chanson test était *To Live is To Die*, de Metallica, d'une durée de 9 min 48 s. Les résultats sont sans appel en termes de taille de fichier : mieux vaut utiliser le MP3, en attendant l'adoption du format ogg. Côté qualité, en 128 K, les différences entre MP3 et WMA ne sont pas audibles. Mais en 64 K, même des oreilles non expertes entendront les imperfections du MP3 : avantage WMA. Or, si la mémoire de votre baladeur est limitée, vous aurez intérêt à opter pour du 64 K, qui case un album complet dans seulement 32 Mo.

SI VOUS ENCODEZ *via le Media Player de Microsoft, désactivez, dans les Options, la gestion des droits. Sinon, impossible de réécouter vos morceaux si vous changez de PC ou réinstallez le système.*

Format	Taux	Poids obtenu	Logiciel utilisé
WMA	128 Kbits/s	9,03 Mo	Media Player 7
	64 Kbits/s	4,54 Mo	
MP3	128 Kbits/s	8,98 Mo	Sound Stream 2
	64 Kbits/s	4,49 Mo	
Ogg	128 Kbits/s	8,56 Mo	Oggdrop beta 4

...un lecteur de CD



J. FEINE

Dans cette catégorie d'appareils, le Napa DAV311 est probablement le plus complet. Il peut lire les CD audio, les MP3 sur CD-R ou CD-RW en multisession, et même les CD Vidéo. Et il est équipé d'une petite télécommande infrarouge. En plus, son prix reste fort raisonnable : 1 000 F TTC environ. Mais dommage que l'affichage soit si restreint. Alimenté sur piles.

- **Affichage des titres :** non
- **Autonomie en écoute :** 3 à 5 h pour les MP3, 7 à 10 h pour les CD audio
- **Durée de stockage :** de 10 à 12 h en qualité CD
- **Mémoire :** 700 Mo sur un CD-R

...un baladeur à disque dur

C'est notre formule préférée. En plus, le DAP Jukebox de Creative Labs a diminué de 1 500 F, pour passer à 3 000 F environ, voire 2 600 F TTC selon les boutiques. Les 6 Go de sa nouvelle version acceptent même des fichiers autres que les MP3 : idéal pour le transfert momentanée de vos données.

- **Affichage des titres :** oui
- **Autonomie en écoute :** 3 h
- **Durée de stockage :** plus d'une centaine d'heures en qualité CD
- **Mémoire :** 6 Go sur disque dur


J. FEINE

Dépassez toutes les bornes

NOKIA 9210 Communicator



Le Nokia 9210 Communicator est à la fois téléphone et ordinateur. Grâce à Symbian OS[1], il cumule tous ces talents :

- Le "tout-en-un" de la communication : il peut faxer, gérer vos e-mails, accéder aux services Wap[2] et surfer sur Internet.
- Le bureau mobile multimédia : il permet le transfert de textes, de photos et même la lecture de vidéo. De plus, il intègre les logiciels les plus familiers (traitement de texte, tableur, visionneuse de présentation).
- La prolongation de votre entreprise : il synchronise vos données sur tous vos terminaux[3] (SyncML) et surtout, il vous connecte à distance au réseau de votre entreprise[4]. Lorsque vous le glissez dans votre poche, c'est tout votre bureau que vous embarquez avec vous.

www.nokia.fr www.club.nokia.fr

NOKIA

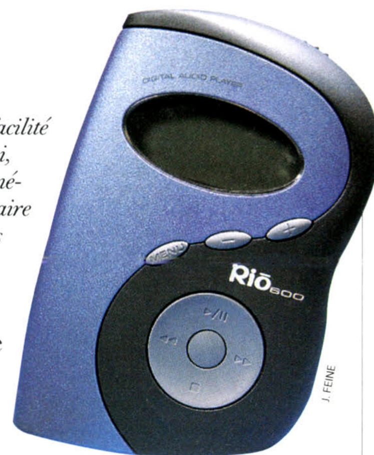
CONNECTING PEOPLE*

La ballade des MP3

... re en prime les vidéos Mpeg-1 des CD-Vidéo : il suffit d'effectuer un branchement sur votre téléviseur... Surtout, autrement plus satisfaisante est la capacité de ces supports puisque un seul CD-R peut sans problème contenir de 8 à 12 albums, voire plus si vous n'êtes pas trop regardant sur la qualité sonore. Largement de quoi se faire une compilation à longue durée de vie... Qui plus est, le CD-R étant un support amovible, rien ne vous empêche non plus de glisser autant de galettes gravées que vous le pouvez dans vos bagages.

Enfin, les tout derniers baladeurs numériques intègrent directement un disque dur. Le DAP Jukebox, signé Creative Labs, ou encore le Jukebox Recorder d'Archos embarquent ainsi pas moins de 6 Go de stockage ! Du coup, on peut enregistrer jusqu'à plus d'une centaine d'albums, voire beaucoup plus selon la qualité audio que l'on accepte. Même si les disques durs ne sont pas ici amovibles ou interchangeables, une telle capacité de stockage semble bien suffisante pour passer toutes ses vacances en musique...

Pour comparer les différentes mémoires Flash
www.multimedia-memory.com



Le Rio 600 *séduit par sa facilité d'utilisation et son design. Oui, mais ce baladeur utilise une mémoire exclusivement propriétaire dont les extensions ne sont pas vendues en France !*

J. FEINE

Autre critère important à prendre en compte au moment de faire votre valise : l'alimentation de votre baladeur. En effet, tous sont de gros consommateurs d'énergie et, selon la nature de l'alimentation, le risque de tomber en rade en plein adagio est bien réel. Adeptes de camping, randonnées ou de voyages à l'étranger, privilégiez les appareils alimentés sur piles. Les piles neuves s'achètent et se glissent partout, très facilement. Mais si vous avez la possibilité d'accéder aisément à des prises électriques, n'hésitez pas : optez pour un baladeur à batteries rechargeables, sans oublier d'emporter le chargeur avec vous ! ■

Ne flanchez pas sur les mémoires

Attention, certaines mémoires sont très difficiles à trouver au détail et, bien souvent, il vous faudra les commander, ou les acheter par correspondance. A vous donc de vérifier si le vendeur de l'appareil peut aussi vous fournir ces précieux supports. Sachez qu'il est également possible d'acquérir un lecteur de cartes indépendant de tout baladeur, à brancher sur le PC, en attendant que tous les ordinateurs en soient équipés, comme c'est le cas avec le lecteur de disquettes. Nous en testons un (le Combo Card Reader, de Memorex) dans nos pages Nouveautés.



J. FEINE

La SD : principalement fabriquée par Panasonic, cette mémoire est très chère. En fait, c'est la version sécurisée, et plus rapide, de la mémoire MMC. Le giga-octet est annoncé pour l'année prochaine. 1 600 F les 32 Mo.



DR

La Smart Media : c'est la moins chère de toutes. On en trouve des modèles jusqu'à 128 Mo. Mais elle a l'inconvénient d'être mal protégée au niveau de sa puce, et de connaître des problèmes d'incompatibilité entre voltages différents. 350 F les 32 Mo.



DR

Le Memory Stick : il s'agit du support de stockage que l'on retrouve d'une manière omniprésente sur toutes les gammes Sony. A noter que la version MG (pour "*Magic Gate*") est sécurisée. Limitée à 128 Mo pour l'instant. 600 F les 32 Mo.



DR

La Compact Flash : bien protégée, elle est très répandue, surtout dans l'univers de la photo numérique. Elle n'est pas trop chère, et monte jusqu'à 1 Go. 400 F les 32 Mo.



JACQUES FEINE

Le Pocket Zip : cette sorte de mini disquette, signée du célèbre fabricant Iomega, anciennement appelée Clik!, peut stocker jusqu'à 40 Mo sur une piste magnétique. 100 F les 40 Mo.



DR

La MMC : cette mémoire dédiée au multimédia se révèle à la fois bien protégée et plus rapide que la Compact Flash. 450 F les 32 Mo.



ALAIN MERCIER

Le Dataplay : concocté par Imation, il s'agit d'une sorte de disquette, pas plus grosse qu'une pièce de 5 francs, et qui sera la surprise de l'année prochaine. 60 F les 250 Mo, 120 F les 500 Mo !

Dépassez toutes les bornes

NOKIA 9210 Communicator



Le Nokia 9210 Communicator est à la fois téléphone et ordinateur. Grâce à Symbian OS[1], il cumule tous ces talents :

- Le "tout-en-un" de la communication : il peut faxer, gérer vos e-mails, accéder aux services Wap[2] et surfer sur Internet.
- Le bureau mobile multimédia : il permet le transfert de textes, de photos et même la lecture de vidéo. De plus, il intègre les logiciels les plus familiers (traitement de texte, tableur, visionneuse de présentation).
- La prolongation de votre entreprise : il synchronise vos données sur tous vos terminaux[3] (SyncML) et surtout, il vous connecte à distance au réseau de votre entreprise[4]. Lorsque vous le glissez dans votre poche, c'est tout votre bureau que vous embarquez avec vous.

www.nokia.fr www.club.nokia.fr

NOKIA
CONNECTING PEOPLE*

(1) système d'exploitation. (2) Wireless Application Protocol, langage permettant l'accès aux services Internet mobile. (3) téléphones, ordinateurs, organiseurs compatibles SyncML. (4) si le réseau de votre entreprise le permet. * Pour Relier les Hommes. Certaines fonctions et l'accès aux services WAP et Internet sont dépendants du réseau et de l'opérateur. Vérifiez auprès de votre fournisseur d'accès et/ou votre opérateur les services auxquels vous avez accès et si le réseau auquel vous êtes abonné supporte les services offerts. Vérifiez avec votre revendeur la compatibilité des services avec votre téléphone. Les autres noms de produits et sociétés mentionnés dans ce document sont des marques ou des noms déposés par leurs sociétés respectives. Phot os et modèles non contractuels. RC Nanterre B 330 742 784. **GREY**

La télé passe au disque dur

En catimini, de nouveaux décodeurs de télé par satellite arrivent en France. Au programme, l'enregistrement numérique sur disque dur de 6 à 12 heures d'émissions. Premières impressions... PAR VINCENT BIREBENT

Stocker des images et du son grâce aux technos informatiques, c'est la voie qu'ont choisie les industriels pour remplacer à terme la cassette VHS. Aujourd'hui, seul un PC doté d'une carte de réception satellite (la WinTV DVB-S, d'Hauppauge, ou la PCTV Sat, de Pinnacle) permet ce type d'enregistrement, ce qui offre la possibilité de regarder un programme en différé tout en continuant à l'enregistrer en direct (*time shifting*). Une solution qui reste cantonnée à des passionnés de micro et de paraboles. Mais, en septembre, des appareils grand public débarqueront. Et s'adresseront d'abord aux plus fortunés, avec des prix de 4 500 à 6 500 F.

Pour en arriver là, trois conditions devaient être remplies. La première : disposer de sources de diffusion numérique. C'est déjà le cas des bouquets de chaînes par satellite comme TPS et Canal Satellite en France, qui diffusent leurs programmes via la norme DVB (*Digital Video Broadcasting*) basée sur l'algorithme de compression vidéo Mpeg-2. En 2002 ou 2003, avec l'arrivée prévue en France du numérique hertzien, ce sera aussi le cas avec une classique antenne râteau.

Un super magnétoscope pour chaînes numériques

Deuxième condition : que l'intégration d'un disque dur dans un appareil destiné à prendre place au salon ou dans la chambre – là où l'on regarde généralement la télé – n'entraîne pas de nuisance sonore. Or les dernières technos de disques durs réduisent le volume sonore des mécaniques, en remplaçant par exemple les roulements à bille par des fluides. Enfin, dernière condition, que le coût d'une telle forme d'enregistrement reste abordable au grand public. Avec la croissance exponentielle des capacités de stockage, intégrer un disque de 40 Go ne représente plus un surcoût considérable pour un fabricant, et emmagasine jusqu'à 8 heures de vidéo en Mpeg-2 et 12 heures en dégradant la qualité de l'image et du son.

Premier à marquer la tendance, le français Kathrein, constructeur de démodulateur satellite, propose, avec l'UFD 552, un modèle capable de recevoir 1 800 chaînes numériques, avec deux ports PC Card pour le système de contrôle d'accès (pour les abonnements à différents bouquets) et un disque dur de 20 Go. Double souci, toutefois, pour ce précurseur : son prix, près de 6 500 F, et l'impossibilité de regarder une autre chaîne que celle que l'on enregistre. Un défaut que l'on devrait retrouver sur le Media Master 9902S du finlandais Nokia, équipé d'un disque de 40 Go

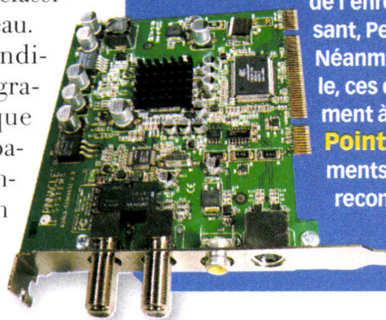
Trois technos

2000 : les cartes de réception pour PC

La PCTV Sat et la WinTV DVB-S permettent de recevoir la télé par satellite sur son PC. Vendues 1 400 à 1 800 F, elles assurent le stockage de séquences vidéo sur un disque dur. Mais aucune n'est complète : la première ne sait pas décrypter les chaînes codées, la seconde ne dispose ni de télécommande, ni du *time shifting* – pour voir le début d'une émission tout en continuant de l'enregistrer. Il faut aussi avoir un PC puissant, Pentium III ou Athlon 700 au minimum. Néanmoins, si l'on possède déjà une parabole, ces cartes constituent un bon complément à un équipement de salon.

Points forts : prix raisonnable, enregistrements sur disque dur dans des formats reconnus.

Points faibles : PC musclé obligatoire, des fonctions incomplètes.



PHOTOS JACQUES FEINE

pour enregistrer la télé par satellite

2001 : les démodulateurs à disque dur

Munis de disques de 20 à 40 Go aujourd'hui et bientôt de 60 ou 80 Go, ils enregistrent des dizaines d'heures de programmes en numérique. Mais les premiers modèles sont chers, de 4 500 à 6 500 F TTC, et n'embarquent pas de double tuner – impossible de regarder une autre chaîne que celle qu'on enregistre. Les fonctions de montage, elles, sont très limitées. Ces défauts devraient être corrigés sur les prochaines générations, qui seront aussi louées via les opérateurs satellite.



Points forts : matériel de salon, 6 à 12 heures d'enregistrement, qualité d'image et de son numérique.
Points faibles : prix élevés, pas de double tuner, montage limité, pas de transfert rapide vers un PC.

2002 : les démodulateurs avec accès Internet

Réunir la télé et l'Internet dans une même boîte, les appareils comme le Media Terminal de Nokia s'y emploient. La clé, c'est l'intégration d'une architecture PC (puce Celeron à 366 MHz, disque dur de 20 à 40 Go, composant réseau, Linux et navigateur Mozilla) avec celle d'un démodulateur numérique (tuner, système de contrôle d'accès, etc.). Reste qu'il faut réécrire les sites Web pour les afficher correctement sur une télé, et que les liaisons par modem 56 K ne promettent pas un surf échevelé ni certains des services qu'imaginent les fabricants...



Points forts : accès à l'Internet haut débit, véritable boîtier multimédia.
Points faibles : optimisation des sites Web nécessaire, en attente du développement des connexions haut débit.

et qui sera en vente chez nous en septembre autour des 4 500 F. Il est actuellement testé par Canal Satellite en vue du remplacement de son parc de décodeurs en location. Le groupe a annoncé qu'il proposerait ce type de matériel à ses abonnés dès la fin de l'année, moyennant 90 F mensuels environ – soit deux fois plus que les actuels. Côté TPS, cette possibilité ne semble pas à l'ordre du jour.

Après les disques durs, la prochaine étape pour les récepteurs de télé numérique sera... l'Internet ! Là aussi, des contraintes sont posées aux industriels. L'affichage d'une page Web sur une télé nécessite une optimisation de sa mise en page. Quant aux temps de connexion au Réseau, ils devront être réduits pour ne pas décourager la ménagère de moins de 50 ans... D'où un décollage impératif des connexions haut débit, ADSL en particulier. Nokia croit à ce double développement rapide et expérimente déjà en Suède et au Royaume-Uni le Media Terminal (voir ci-dessus). Il devrait arriver chez nous début 2002, et serait offert avec un abonnement à l'ADSL ou à d'autres services. ■

La Perfection à portée de main

Inspiron 8000
13 990 F^{HT}



PETIT PAR LE PRIX, GRAND PAR LES PERFORMANCES

Ergonomique et doté de deux lecteurs intégrés, CD ROM (ou DVD ROM) et disquettes, le portable Dell Inspiron 2500 vous donne la liberté de travailler où vous le voulez et comme vous le voulez. Proposé à un prix très abordable, il possède des atouts techniques incontestables. C'est l'équilibre parfait entre performances, budget et mobilité.

DELL™ INSPIRON™ 2500

- **Processeur Intel® Pentium® III 700 MHz**
- Chipset Intel® 815EM
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- **Ecran couleur à matrice active 15" XGA (résolution 1024x768)**
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Touchpad central
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier

13 144,04 FTTC
10 990 FHT

1 675,41 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0703



TOUTE LA PUISSANCE D'UN PC DANS UN PORTABLE

Aussi performant que bien des ordinateurs de bureau multimédia, l'Inspiron 8000 est le portable dont vous avez toujours rêvé... Il est particulièrement puissant et possède des capacités de connexion sans égales. Grâce à son écran 15'' haute définition (1600x1200) et des fonctions graphiques avancées AGP 4x, il offre une excellente résolution d'images. C'est l'outil idéal des utilisateurs très exigeants.

DELL™ INSPIRON™ 8000

- **Processeur Intel® Pentium® III 850 MHz**
- Chipset Intel® 815e
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- **128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo**
- Disque dur 10 Go
- **Ecran couleur à matrice active 15" UXGA + (1600x1200)**
- Contrôleur vidéo NVIDIA® GeForce2 Go Graphics AGP 4x avec 16 Mo de mémoire vidéo (DDR)
- **Lecteur DVD ROM 8x et lecteur de disquettes intégrés**
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D. Compatible SoundBlaster®. Son Harman Kardon.
- Enceintes stéréo intégrées
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 59 WHr, fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Touchpad central & bouton de pointage
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier

16 732,04 FTTC
13 990 FHT

2 132,76 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0714

Offres exceptionnelles à découvrir sur www.dell.fr/pub
Chaque semaine, découvrez des offres exceptionnelles et exclusives, participez à nos jeux concours et gagnez de nombreux cadeaux.

Au mois d'août, consultez nos nouveaux tarifs sur www.dell.fr ou par téléphone

Combo CDRW et DVD
Option Inspiron 8000 : remplacement du CD Rom par un Combo CDRW et DVD pour 2 978,04 F^{TTC} - 2 490 F^{HT}

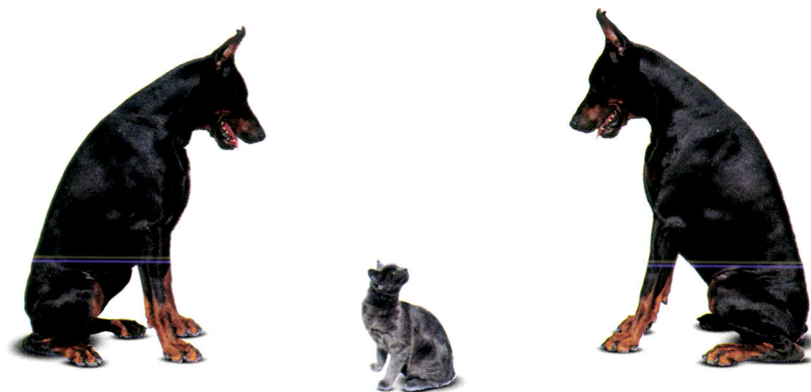
Contrôleur Vidéo
Option Inspiron 8000 : augmentez la mémoire vidéo de 16 Mo à 32 Mo (DDR) de votre contrôleur NVIDIA® GeForce2 Go Graphics AGP 4x pour 346,84 F^{TTC} - 290 F^{HT}

DELL™

Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 F^{TTC}/mn)
0 825 387 159
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :
www.dell.fr
24h sur 24h, 7J sur 7

Venise



STEREO.



CREATIVE® SURROUND SOUND.





TRAQUÉ PAR LE SON

Assister à un jeu entre chiens et chats ou bien se trouver soi-même à la place du chat, ce n'est pas exactement la même chose... Cette puissance d'évocation qui vous donne des frissons dans tout le corps, vous l'avez maintenant grâce à la technologie Dolby® Digital 5.1 Surround, et c'est toute la différence !
Elle vous propulse avec force dans l'univers de vos jeux vidéos, elle vous restitue l'incroyable réalité du son Dolby® des meilleures salles de cinéma et l'incomparable brillance naturelle de tous les instruments de musique.
Où s'arrête le réel et où commence le virtuel ? Impossible d'y répondre. Maintenant, vos loisirs numériques prennent une dimension jamais atteinte, grâce à la carte Sound Blaster® Live!™ Platinum 5.1 et à la gamme des haut-parleurs Dolby® Digital de Creative.
Ecoutez, c'est comme si vous y étiez ! www.europe.creative.com



CREATIVE

L'avenir
se prépare
avec un partenaire
de confiance.

Décimal vous propose une large gamme d'ordinateurs équipés de la technologie Intel®, destinés aux professionnels et aux particuliers.

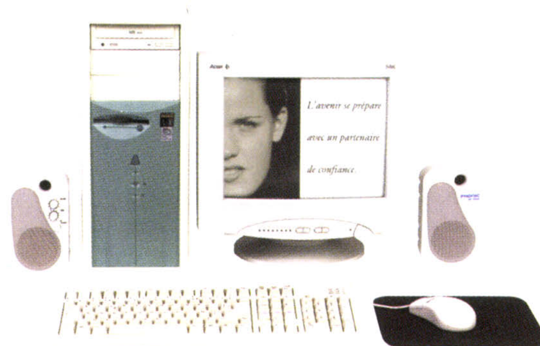
Cette gamme, évolutive, est construite à partir de composants rigoureusement sélectionnés et répondant à des normes de fabrication très strictes.

Décimal, c'est aussi une réponse rapide et complete à vos besoins en BTO.

Décimal, c'est la garantie d'une qualité de montage "made in France", d'un vrai support technique dédié et de livraisons rapides.

Decimal *Multimédia*

- **Processeur Intel® Pentium® 4 1,4 Ghz**
- Boîtier Moyen tour ATX - Alimentation 300 Watts
- **Carte Mère Intel® 850 GB**
- Mémoire 128 Mo RAMBUS
- Disque dur 20 Go 7200 trs
- **Lecteur DVD 12x/40x**
- **Graveur IDE 8x/8x/32x avec Easy CD Creator**
- **Carte vidéo ATI RADEON 32 Mo-Sortie TV**
- Carte son SB Live PCI
- Lecteur de disquette 3" 1/2
- **Modem interne ELSA 56000 Bauds V90**
- HP 3 Watts RMS + Caisson de Basses 40 Watts RMS
- Clavier Microsoft Internet, Souris Microsoft et Tapis souris
- **Windows Millenium et Works 6.0**
- **Anti-virus Mcfee**





www.decimal.tm.fr

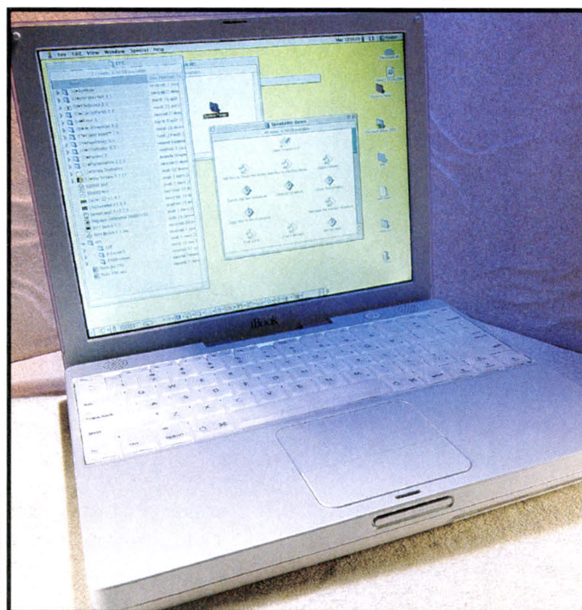


Portatif

L'iBook, nouvelle formule

Apple n'a de cesse de réinventer ses gammes, et son nouveau portatif grand public en fait une fois encore la démonstration. L'iBook tout rond d'ancienne génération cède ainsi la place à un iBook carré, plus sobre, d'un beau blanc. Chacun appréciera selon ses goûts, mais ce nouveau design, plus passe-partout, a le mérite de rester original tout en gagnant en taille et en légèreté. De fait, l'iBook version 2001 voit disparaître sa poignée de transport et perd 1 cm d'épaisseur et 800 grammes – un gain appréciable qui le fait descendre à 2,2 kg. En contrepartie, l'appareil gagne une seconde enceinte, un microphone sur le bord de l'écran, un second port USB et une sortie vidéo pour le relier à une télé.

Mais la meilleure surprise, c'est sans conteste le prix de cette nouvelle gamme de portatifs : au grand complet, elle s'étage de 12 000 F à 17 000 F TTC, sans que les caractéristiques de chaque modèle en souffrent en aucune manière. Ainsi, tous les iBook sont animés par un processeur G3 cadencé à 500 MHz et intègrent un disque de 10 Go, la même puce graphique signée ATI et des composants modem, Ethernet, etc. Et pour ne rien gâcher, Apple annonce des autonomies de 5 heures, ce qui est plus que bien. Au vrai, la principale différence concerne le lecteur de média : selon les modèles, on aura droit à un lecteur de CD-Rom, de DVD-Rom, un graveur ou, le top, un combiné DVD-graveur. Quant à la mémoire, elle passe de 64 Mo pour le premier modèle à 128 Mo pour tous les autres.



PHOTOS JACQUES FEINE

★★★★★ **Apple iBook** Prix moyen TTC : **14 000 F.** Ordinateur portatif avec processeur G3 à 500 MHz, 128 Mo de mémoire, lecteur de DVD, écran TFT 12,1 pouces, puce graphique ATI Rage Mobility 128 avec 8 Mo. Connecteurs externes : 1 RJ45 (Ethernet), 1 RJ11 (modem), 2 USB, 1 Firewire, 1 sortie RGB Vidéo et 1 prise audio/vidéo. Poids : 2,2 Kg. Autonomie : 5 heures selon Apple. Dimensions : 28 x 23 x 3,4 cm (L x l x E). Livré avec Mac OS 9.1, iMovie 2, iTunes, Internet Explorer, Outlook express, Netscape communicator, Palm Desktop et plusieurs CD dont un de restauration du système, de diagnostic et quelques jeux. **POUR :** l'ergonomie, le design, le rapport qualité/prix. **CONTRE :** la version avec combo DVD/graveur est chère.

Bref, au vu de l'équipement, Apple pratique des prix vraiment compétitifs, qui en remontreraient même à bien des constructeurs de PC. Sur le site Internet de Dell, par exemple, dont les portatifs au prix serré ont le vent en poupe, vous ne trouverez pas de machines mieux équipées pour 12 000 F TTC. Une prouesse, donc, d'autant qu'Apple offre, en plus, un produit design que la plupart des PC portables n'ont pas. Cela dit, nous ferons deux griefs à cet iBook : son écran de 12,1 pouces, certes de qualité, est un peu petit, tandis que le câble (A/V) qui relie le portable au téléviseur est proposé sur toute la gamme en option à 180 F environ... S.O.

SUPER BRANCHÉ !

Sur le flan gauche de l'iBook, une belle brochette de connecteurs. De gauche à droite : une prise modem, une pour réseau Ethernet, une Firewire pour relier un caméscope numérique, 2 ports USB, une sortie pour brancher un écran externe et une prise jack audio/vidéo pour relier un casque audio ou envoyer l'image sur un téléviseur.



LES TESTÉS À NE PAS MANQUER



P. 98 : le Combo pour cartes mémoire.



P. 98 : ses empreintes pour protéger son PC.



P. 99 : le tout-en-un numérique signé Kodak.



P. 101 : l'imprimante multifonction à l'œuvre.



P. 102 : l'appareil photo paré pour la vidéo.



P. 104 : la jet d'encre spécialiste de la couleur.

·····› LES ÉTOILES DE SVM

Chaque mois, le Labo de *SVM* teste plusieurs dizaines de matériels, selon des procédures très strictes, communes à la plupart des magazines européens du groupe VNU. Notre notation, de 1 à 5 étoiles, vous permet de juger d'un coup d'œil du rapport qualité/prix des produits. En fin de magazine, dans notre rubrique "Les étoiles de SVM", retrouvez aussi la liste exhaustive des meilleurs matériels testés dans les trois derniers numéros. Seuls les 4 et 5 étoiles y ont droit de cité !

★★★★★ Irréprochable
★★★★ Presque parfait
★★★ Correct
★★ Décevant
★ Déconseillé



MICRO-CASQUE

Il se plie en deux. Le DSP 400 de Plantronics est un micro-casque pliable USB pour Mac et PC.



Sa panoplie de logiciels assure les réglages acoustiques, mais aussi la reconnaissance vocale, la téléphonie par Internet, les mails vocaux, le *chat* et l'écoute de musique MP3. Il coûte près de 900 F TTC.

Stockage

Il lit toutes les cartes



Lorsqu'on a un baladeur MP3, un appareil photo numérique et un PDA qui n'ont pas le même format de carte mémoire, jongler avec les câbles et les matériels devient vite pénible. C'est pourquoi Memorex a conçu le Combo Card Reader, qui reçoit une carte Smart Media et une autre Compact Flash de type 1 ou 2. Il lit même le mini disque Microdrive d'IBM. L'installation, par câble USB, n'a posé aucun problème. Chaque carte mémoire insérée apparaît comme un disque dur dans le Poste de travail de Windows – les deux lecteurs fonctionnent simultanément. Et outre qu'il soit esthétique, ce Combo s'est révélé véloce : à peine 6 secondes pour transférer 8 Mo de fichiers ! **S.O.**

★★★★★ **Memorex Combo Card Reader.** Prix moyen TTC : **500 F.** Combiné lecteur de cartes mémoire de types Compact Flash et Smart Media sur connecteur USB, compatible Windows 98/Me/2000 et Mac OS. Dimensions : 90 x 70 x 18 mm (L x H x l). Livré avec un CD comprenant pilotes et documentation électronique en français. **POUR :** l'utilisation simple, l'alimentation électrique par le port USB. **CONTRE :** l'absence de documentation papier.

····> PANOPLIE POUR JOUER



Pour piloter son vaisseau, tirer un penalty ou "casser du méchant" sans casser sa tirelire, le *gamepad* Wingman Action Pad de Logitech se pose un peu là : multifonction et vendu moins de 200 F TTC, il présente 7 boutons programmables offrant une combinaison de 16 fonctions, une croix octodirectionnelle et un mini-*joystick*. Les fous du volant préféreront, eux, le Formula GP, un volant avec 2 commandes de vitesse, 4 boutons programmables et 2 pédales montées sur socle lesté. Ici, pas de retour de force… mais il coûte moins de 500 F TTC. Enfin, pour les as de la gâchette, le Wingman Attack 2, à 170 F TTC, est un *joystick* avec 5 touches et 1 manette des gaz. A noter que ces trois nouveaux périphériques Logitech sont Mac et PC et se branchent sur la prise USB.

Reconnaissance d'empreintes

En toute sécurité

Avec le U.are.U 2000, l'accès aux PC sous Windows 9x, Me, NT 4 ou 2000 se fait d'une pression du doigt. En plus du Fingerprint Sensor USB pour la lecture des empreintes digitales, un logiciel d'administration associe les empreintes ainsi qu'un mot de passe à des comptes existants ou nouveaux. Le logiciel Private Space crée, lui, des "disques" cryptés en 128 bits pour protéger des fichiers. Et sur Internet, plus besoin de décliner son identité à chaque fois, l'empreinte là aussi fait foi. Reste toutefois quelques regrets : la gestion des feuilles Excel est peu ergonomique, l'installation sur NT4 n'est pas si évidente et installer Private Space a échoué sous Windows Me – un problème qui devrait être corrigé dans la prochaine version… Au final, cela donne tout de même un bon produit, pour PC ou portatifs, en solo ou en réseau. P.G.



★★★★ **Digital Persona U.are.U 2000.** Prix moyen TTC : **1 600 F.** Système de reconnaissance d'empreintes digitales sur prise USB, livré avec CD d'installation pour Windows 9x, Me, NT4 ou 2000. **POUR :** la protection efficace, la création de "disques" cryptés. **CONTRE :** le fonctionnement bridé sous Windows Me, le prix.



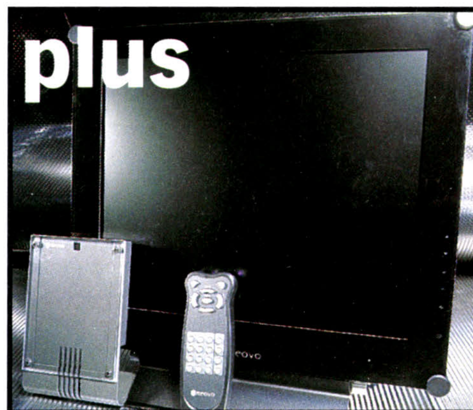
CONSOMMABLE

Cadeau, le kit de remplissage de cartouches d'encres multimarques de JR Inket : pour quelque 260 F TTC, il propose 40 ml d'encre noire, 20 ml de magenta, 20 ml de jaune, 20 ml de cyan, un flacon de liquide nettoyant pour têtes d'impression, les accessoires de remplissage dont la seringue et… le CD du jeu Tomb Raider, en version française ! Mais un conseil : testez d'abord la solution avec un flacon d'encre noire (env. 90 F) pour voir si les cartouches de votre imprimante se rechargent facilement.

Écran plat

Le design en plus

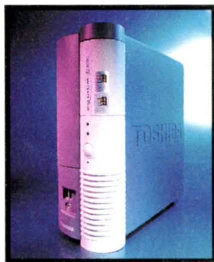
Avec sa surface d'affichage presque équivalente à celle d'un moniteur cathodique 19 pouces, cet écran plat de 17,4 pouces séduit par sa belle dalle de verre minéral antireflet, son pied en alu anodisé noir et sa finition impeccable. L'image convainc tout autant : lumineuse et bien contrastée en 1 280 x 1 024 points, elle offre en plus un angle de vision très correct (160°). Mais en mode couleur 32 bits, nous avons quand même dû abaisser la fréquence de rafraîchissement à 60 Hz pour éviter un léger tramage. Et les réglages, qui s'effectuent par des menus affichés en surimpression à l'écran, manquent un peu de simplicité. En option, un module tuner TV et une télécommande transforment le Neovo X-174 en téléviseur. De quoi regretter l'absence d'enceintes intégrées… **P.Z.**



★★★★ **Neovo X-174.** Prix moyen TTC : **11 400 F** ou **12 500 F** avec tuner TV. Ecran plat couleur de 17,4 pouces (dalle Fujitsu) pour Mac et PC avec 5 touches de réglage et 3 entrées : 1 VGA, 1 numérique DVI, 1 vidéo composite (2 fiches). Tuner TV optionnel avec télécommande et 2 sorties : 1 vidéo composite, 1 audio. **POUR :** la qualité de l'image, le design, l'entrée numérique. **CONTRE :** la notice d'installation sibylline et en anglais, l'absence d'enceintes intégrées.

Micro

Easy PC séduisant



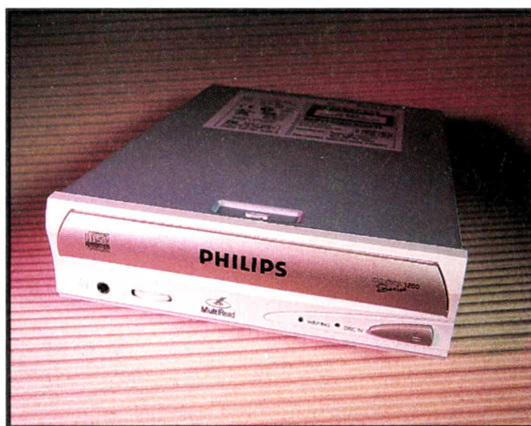
Bien qu'orienté vers le monde de l'entreprise, cet Easy PC de Toshiba saura aussi séduire le particulier attentif à l'optimisation de son espace de travail. La faible taille du boîtier suppose un large recours à l'intégration : c'est ainsi au chipset 815E d'Intel qu'est confiée la gestion du Pentium III 933 et des 128 Mo de mémoire. C'est lui aussi qui gère l'affichage – mais il ne faudra guère miser sur ses performances pour le jeu ! Intégrés aussi, le son et l'interface réseau Ethernet 10/100 Mbits. Côté périphériques, si le modèle testé n'embarquait qu'un lecteur de CD, Toshiba propose en option et en remplacement une baie multifonction adaptable pour accueillir divers modules (graveur, lecteur DVD, Zip...). Pour économiser encore l'espace de travail, les données sont affichées sur un moniteur LCD TFT de 15 pouces assez agréable, qui pourra même s'accrocher directement sur la petite unité centrale. Mais on regrette encore et toujours la pauvreté de l'offre logicielle réduite chez Toshiba au seul système d'exploitation, en l'occurrence ici Windows 98 SE. **P.B.**

★★★★★ **Toshiba Equium 8000.** Prix moyen TTC : **13 000 F.** PC de bureau avec Pentium III à 933 MHz, 128 Mo de SDRam, disque dur Seagate 20 Go, vidéo i815e avec 4 Mo, son intégré AC'97, interface réseau 10/100 Mbits, lecteur de CD-Rom 48X, moniteur TFT Toshiba 15 pouces. Note Sysmark 2000 : 166. **POUR :** le faible encombrement, les performances en bureautique. **CONTRE :** le manque de polyvalence.

Graveur

Philips contre Philips

Le dernier-né du célèbre constructeur néerlandais se fait fort de graver sur tous les supports, même les CD les moins chers, grâce à un procédé qui met en œuvre une température de gravure variable. De fait, sur un disque de mauvaise qualité, la brûlure du laser n'est pas toujours précise car le plastique du CD fond trop vite. La technique TBW – pour "*Thermo Balanced Writing*" – consiste ainsi à analyser la surface du disque avant la gravure et à moduler la température du rayon laser en fonction de la qualité détectée. Premier du genre, ce graveur TBW s'est révélé excellent, tant pour la vitesse de gravure que pour l'extraction audio, quoique l'avantage concret du TBW soit, lui, plus difficile à mesurer. Mais l'idée est bonne, tellement que l'on hésitera désormais à payer au prix fort les excellents disques de marque Philips... P.B.



★★★★★ **Philips PCRW 1208K.** Prix moyen TTC : **1 500 F.** Graveur de CDR et CDR-W 12X/8X/32X avec technologie de température régulée. Vitesse d'extraction audio : 11,5X. Interface IDE. Livré avec nappe IDE, câble audio, visserie et les logiciels Easy CD Creator 4.03 et Direct CD. **POUR :** la compatibilité avec tous les supports. **CONTRE :** le prix un peu élevé.

Tout-en-un numérique

Photo, vidéo et MP3



Kodak a réuni dans un petit appareil tout-en-un un appareil photo numérique, un baladeur MP3 et une caméra. Toutefois, l'engin ne brille pas dans tous les domaines. Côté photo, la résolution maximale est de 640 x 480 points (c'est correct si l'on s'en tient à une photo imprimée de 10 x 15 cm), mais la qualité s'avère très moyenne, le MC3 étant peu sensible à la lumière. Un bon point pour la mémoire, de 16 Mo, qui stocke jusqu'à 110 photos. Pour la partie caméra, la qualité des vidéos n'est pas non plus géniale : tout juste du 320 x 240 pixels à 10 ou 20 images par seconde. Le MC3 numérise toutefois de 1 à 5 minutes, ce qui n'est déjà pas si mal. Curieusement, c'est la fonction baladeur MP3 qui nous a le plus séduits ! Tout y est : égaliseur, répétition, lecture aléatoire, etc. L'appareil accepte les fichiers MP3 de 56 à 192 Kbits/s et le transfert depuis le PC se fait à 250 Ko/s via l'USB. Sauf que, du coup, la mémoire devient trop juste. Dernier point : le haut-parleur intégré s'avère plutôt médiocre. Et il tète, le bougre : il lui faut 3 piles ! Au final, le MC3 séduit selon ce qu'on veut en faire. **S.O.**

★★★★★ **Kodak MC3.** Prix moyen TTC : **2 000 F.** Appareil photo numérique, avec une carte mémoire Compact Flash de 16 Mo, écran LCD. Poids : 295 g. Dimensions : 105 x 64 x 37 mm (H x L x P). Livré avec une station d'accueil USB, un casque, un pack logiciel pour Mac/PC, une dragonne, 3 piles LR03 et une documentation. **POUR :** le poids et la taille de l'appareil, le côté "tout en un" et la facilité d'utilisation. **CONTRE :** le haut-parleur médiocre, la faible capacité mémoire.

Micro

Un peu trop discret



Un rien décevant, le Presario 3000. Animé par un Celeron à 766 MHz et 128 Mo de mémoire, ses performances le cantonnent aux travaux de bureautique classique. D'accord, il ne prend pas de place sur le bureau grâce à son tout petit format. Mais à ce prix, et même avec un écran plat, on pouvait s'attendre à mieux. Compaq a bien prévu des connecteurs d'extension PCI – deux restent libres –, mais il ne pourront accueillir que des cartes de très petit format : impossible d'installer une vraie carte 3D, par exemple. Saluons, en revanche, la présence d'un bon graveur 8/4/32X signé Philips, plutôt rare dans ce type de machine, De même, l'offre logicielle est irréprochable : outre Windows Millennium, on retrouve la suite Works 2000 et Word 2000, ainsi que l'excellent Virus Scan de Mac Afee. **P.B.**

★★★★★ **Compaq Presario 3000.** Prix moyen TTC : **14 000 F.** PC de bureau avec Celeron à 766 MHz, carte mère i810E, 128 Mo de mémoire vive PC 100, disque dur Quantum 20 Go, circuit graphique, moniteur TFT de 15 pouces, son intégré ESS Allegro, graveur Philips 8/4/32X, lecteur de disquettes, modem 56 K, carte réseau 10/100 Mbits. Livré avec Windows Millennium, MS Word 2000, MS Works 2000, Mc Afee Virus Scan, Easy CD Creator, utilitaires Compaq. **POUR :** le faible encombrement, l'écran plat. **CONTRE :** la puissance assez faible, l'évolutivité très réduite.

Commutateur de PC

Quatre PC et un écran

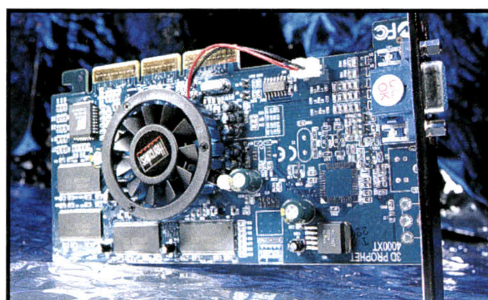
A partir d'un seul ensemble écran/clavier/souris, voici la solution pour piloter jusqu'à quatre PC ! Une pression sur l'un des 4 boutons poussoir du petit boîtier Switchview, et hop, votre écran bascule sur l'image de la machine correspondante. Ce boîtier reçoit, en effet, les claviers, souris et signaux écran VGA de quatre machines. Sa mise en place est un peu laborieuse car il faut être attentif à la bonne connexion des câbles, mais l'utilisation s'avère simple. Le Switchview nous a semblé robuste et les câbles de qualité. Seul regret, ces câbles sont un peu courts (1,6 m). On peut certes en acheter de plus longs, mais à quel prix : environ 450 F les 2,4 m, et 700 F pour les 4,6 m ! **S.O.**



★★★★★ **Cybex Switchview.** Prix moyen TTC : **2 400 F.** Boîtier commutateur composé de 10 connecteurs PS/2, 5 VGA 15 broches et 5 ports série. Livré avec 4 câbles "tout-en-un" VGA et PS/2 et une notice. **POUR :** le principe, la simplicité d'utilisation. **CONTRE :** la longueur des câbles d'origine, un peu juste.

Carte son

Entre ludo et ciné



La Fortissimo II est une petite carte audio bonne à tout faire. Les cinéphiles apprécieront le décodeur pour quatre enceintes et un caisson de basses, et la prise numérique S/PDIF si leur matériel hi-fi est adapté. Quant aux joueurs, ils pourront compter sur une compatibilité avec les fonctions multimédias Direct Sound de Windows pour profiter d'effets sonores 3D. Côté logiciels, le pack surprend avec la dernière version de Power DVD (pour lire des films sur DVD-Vidéo), une platine de mixage, des lecteurs de fichiers MP3 et bien d'autres softs. Et rien à redire sur l'installation, aisée, comme sur l'interface de contrôle de la carte, intuitive. Un bon produit. S.O.

★★★★★ **Hercules Fortissimo II.** Prix moyen TTC : **500 F.** Carte son avec 1 entrée micro, 1 prise casque, 1 sortie enceintes avant/arrière, 1 Line in, 1 S/PDIF en entrée et sortie, 1 prise Midi. Livrée avec Game Commander 2, Storm, Acid et Siren Jukebox Xpress, Music Match Jukebox, Media Station, Yamaha XG Player, Kool Karaoke et Power DVD 3.0. **POUR :** la polyvalence de la carte, sa simplicité d'utilisation. **CONTRE :** les musiciens viseront la gamme supérieure.

Multifonction

Tout-en-un bien pensé

Hewlett-Packard, qui peut déjà s'enorgueillir d'une bonne expérience dans le domaine des appareils multifonctions, signe avec l'Office Jet V40 un excellent modèle, clairement orienté en direction des professions libérales et des travailleurs indépendants. Ainsi, dans un format assez réduit, l'Office Jet V40 réunit un fax, un scanner couleur à défilement ainsi qu'une imprimante jet d'encre couleur. L'appareil peut être commandé depuis un PC ou bien travailler de façon autonome, des boutons placés en façade ainsi qu'un écran LCD bien dimensionné rendant l'utilisation très intuitive. L'Office Jet V40 peut également servir de copieur couleur, son chargeur de documents acceptant jusqu'à 20 pages A4 – mais attention : impossible de scanner les pages d'un livre, sauf à les découper... Par ailleurs, le moteur d'impression exploite la technologie propriétaire PhotoRet III du constructeur, pour un résultat très correct en couleurs alors que l'impression noir et blanc souffre d'une tenue médiocre de l'encre sur papier ordinaire. Le module fax, enfin, gère toutes les fonctions classiques, comme le filtrage des télécopies ou la retransmission automatique vers un autre numéro. **P.B.**



★★★★★ **HP Office Jet V40.** Prix moyen TTC : **2 500 F.** Appareil multifonction fax-scanner-imprimante. Connexion USB. 2 prises téléphone type RJ-11. Module impression : résolution maxi 2 400 x 1 200 ppp, 1 cartouche noire (env. 800 pages), 1 cartouche 3 couleurs (env. 400 pages). Scanner couleur à défilement, capteur 600 x 1200 ppp, profondeur 36 bits, chargeur 20 feuilles. Fax : 60 numéros abrégés, mémoire 50 pages. **POUR :** l'étendue des fonctions, la simplicité d'utilisation. **CONTRE :** la médiocre tenue de l'encre noire sur papier ordinaire, le scan de feuilles "volantes" uniquement.



Appareil photo

Webcam et vidéo en plus

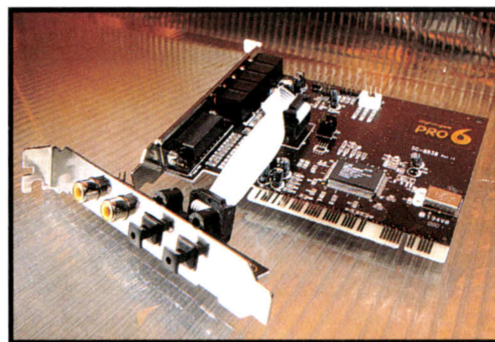
Petit appareil photo numérique de 1,3 million de pixels, l'ePhoto CL34 est équipé d'un écran à cristaux liquides et d'un flash. Il capture des images de qualité correcte, sans plus, mais suffisante pour une première approche dans le monde de l'image numérique. L'appareil saisit aussi de courtes séquences vidéo d'une vingtaine de secondes, une option très pratique pour expédier un petit film par mail, par exemple. Une fois relié à un PC par un câble USB, l'utilisation du CL34 reste assez simple. Il fait ainsi merveille en guise de webcam. On regrette quand même sa mémoire d'à peine 2 Mo, qui limite la durée des films et surtout le nombre de photos – de 4 à 36 poses, selon la qualité. Dommage aussi que l'ePhoto CL34 prenne environ 10 s pour mémoriser chaque photo en qualité maximum. S.O.

★★★★★ **Agfa ePhoto CL34.** Prix moyen TTC : **2 000 F.** Appareil photo numérique de 1,3 million de pixels compatible Windows 98 et 2000, avec écran LCD de 4,5 cm de diagonale et flash, housse de transport, dragonne, câble USB, documentation et logiciels Agfa Photowise 3.0, Agfa Mounter, Microsoft Netmeeting et quelques utilitaires. **POUR :** la polyvalence, la simplicité d'installation et d'utilisation. **CONTRE :** la faible capacité mémoire (extensible par Compact Flash), les 10 secondes pour capturer une photo en qualité maxi.

Carte son

Le son Dolby à petit prix

Le son Dolby à la portée de tous, c'est ce que propose Zoltrix avec sa Nightingale Pro 6, une carte son architecturée autour d'une puce audio C-Media 8738-6 CH. A noter qu'une version allégée de ce circuit (sans support du Dolby) équipe déjà de nombreuses cartes mères, ainsi que la carte Muse de Guillemot. Difficile de trouver meilleur rapport qualité/prix : cette petite carte intègre, en effet, trois sorties jack pour les voies avant, arrière et caisson de basses/voie centrale accompagnées des en-



trées classiques, microphone et ligne. Figurent aussi deux entrées-sorties optiques et composites, placées sur un module séparé qui prendra place à l'arrière du PC. A ce prix, pas de branchement possible en façade ! L'interface logicielle Audio Rack, assez limitée, permet toutefois un contrôle facile des différents flux audio... et se prête aux joies du karaoké ! **P.B.**

★★★★★ **Zoltrix Nightingale Pro 6.** Prix moyen TTC : **250 F.** Carte son PCI 32 bits. Gestion son Dolby Digital 5.1, support Direct Sound 3D, A3D, EAX, HRTF. Compatible Windows 95/98/Me/2000/NT. **POUR :** l'excellent rapport qualité/prix. **CONTRE :** l'absence de report des connexions en façade.

Imprimante pour Palm

Impression de poche

Très pratique, cette imprimante thermique Sipix. Toute petite (15 x 11 cm) et plutôt plate (22 mm d'épaisseur), elle se glisse partout. Grâce à son port infrarouge et à ses quatre piles, elle est totalement autonome, et peut imprimer sur papier A6 (de 10,5 cm de large), en rouleau ou à la feuille, les carnet d'adresses, agenda, mémo, choses à faire et mails de toute machine sous PalmOS. L'installation est rapide : on met les piles, on installe les pilotes dans l'assistant par synchronisation, et voilà ! Toutes les applications concernées ont désormais une nouvelle commande IrPrint. Mais dommage qu'on ne puisse imprimer toutes les vues de l'agenda. Avec les pilotes fournis, vous pourrez, en revanche, imprimer à partir de Windows, soit par infrarouge, soit par le câble série fourni : idéal pour les portatifs. Un adaptateur secteur est aussi inclus. N.R.

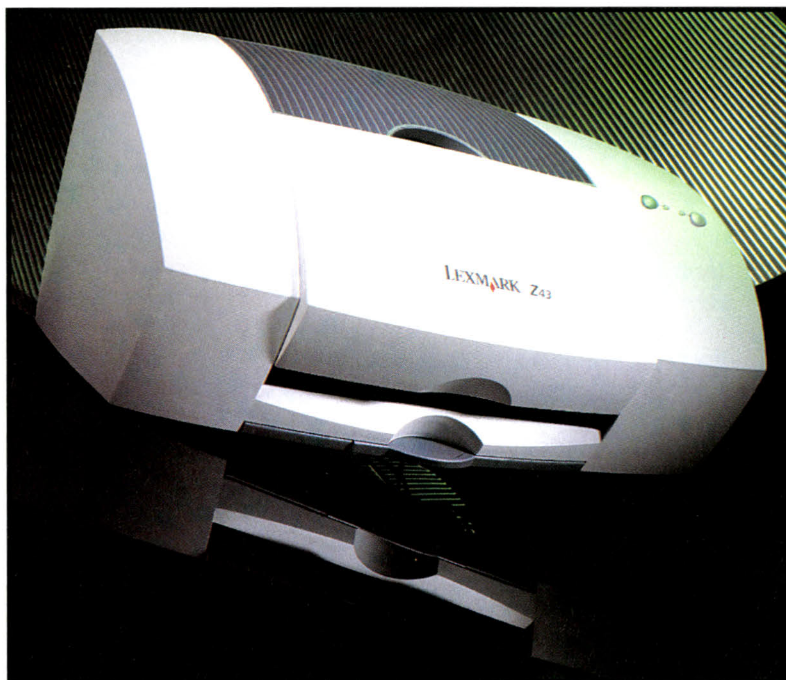


★★★★★ **Sipix Pocket Printer A6 (distribué par Widget).** Prix moyen TTC : **1 700 F.** Imprimante thermique de poche, infrarouge et série. Pour Windows 9x et plus, PalmOS 3.0 et plus. **POUR :** la compacité, la simplicité d'installation sous PalmOS. **CONTRE :** l'absence de pilotes pour Windows CE et pour Psion.

Imprimante jet d'encre

Tout pour la couleur

Lexmark renouvelle sa gamme d'imprimantes jet d'encre avec quatre nouveaux modèles, dont la Z43, dédiée à la photo. Connectée au PC via l'USB ou le port parallèle, elle est dotée de deux cartouches couleurs, l'une pour les teintes primaires, l'autre pour les tons intermédiaires. La cartouche noire, elle, est en option ! Les six teintes disponibles, associées à une finesse de point de 7 picolitres, permettent d'atteindre une qualité très honorable dans cette gamme de prix, sans toutefois égaler les meilleurs modèles d'Epson ou de Canon. Le problème, c'est que l'absence de cartouche noire ralentit considérablement l'impression en mode texte : l'utilisation de celle-ci permet de passer d'à peine 1 page/min à 5 pages/min ! On critiquera aussi la tenue très moyenne des aplats sur papier ordinaire. **P.B.**



★★★★★ **Lexmark Z43.** Prix moyen TTC : **1 000 F.** Imprimante jet d'encre thermique. Rendu semi-photographique sur papier adapté. Connexion USB et parallèle. Résolution maxi : 2 400 x 1 200 ppp, taille de goutte : 7 picolitres. Prix cartouches : couleur 280 F, photo 320 F, noire 250 F. **POUR :** le prix très correct. **CONTRE :** la lenteur en mode texte avec la cartouche photo.

Ecran plat

Pas à l'œil...



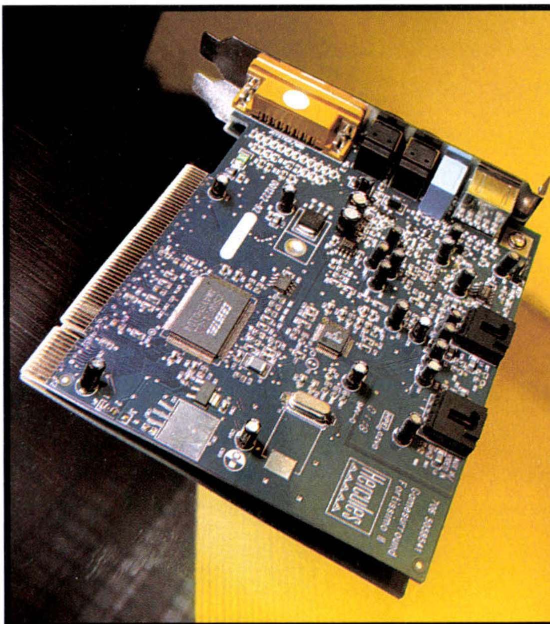
Bonne idée : Iiyama vient d'orner l'un de ses superbes écrans plats 15 pouces d'une surface tactile. Son branchement est identique à celui d'un écran classique, à ceci près qu'en plus de l'alimentation et du câble VGA, un cordon série sert à transmettre les informations. Un redémarrage plus tard– et le logiciel Touch Tools'Elo installé –, une simple glissade du doigt sur le Bureau de Windows anime le pointeur souris. Le pointage est rapide et précis... mais on s'aperçoit vite que l'intérêt est limité si l'on ne dispose pas d'un logiciel adapté. De plus, la technologie (Elo Touchsystems) impose l'apposition du doigt, interdisant l'emploi d'un stylet, plus précis et pratique avec les logiciels de dessin, par exemple. Enfin, il est regrettable que le produit ne soit pas compatible USB et qu'il y ait une telle différence de prix – environ 4 000 francs – avec la version non tactile. **S.O.**

★★★★★ **Iiyama INT3813TS** Prix moyen TTC : **9 600 F.** Ecran plat couleur TFT et tactile de 15 pouces, affichage natif de 1 024 x 768 pixels, norme TCO 99. Poids : 6 kg. Dimensions : 390 x 375 x 210 mm (H x L x P). Livré avec un CD-Rom et deux manuels. **POUR :** la simplicité d'utilisation. **CONTRE :** l'utilisation du port série.

Carte graphique

La puce 3D qui passe à l'as

Petit coup marketing chez Guillemot, qui profite du "bruit" fait autour de son *chip* Kyro II pour ressortir le Kyro premier du nom, doté de nouveaux atours. La puce, sortie il y a plus d'un an, était à l'époque injustement passée inaperçue, victime d'une description technique moins flatteuse que celle des ses rivales : "seulement" 12 millions de transistors, une gravure de 0,25 micron et une fréquence d'horloge de 125 MHz. Et pourtant, ses performances sont réelles : la 3D Prophet 4000 talonne ainsi une GeForce 2 MX sous Quake 3, tandis que le test 3D Mark 2000 la place au niveau d'une Voodoo 5500. Il n'empêche, la puce est aujourd'hui dépassée et ne pourra trouver sa place qu'à un prix plancher... **P.B.**



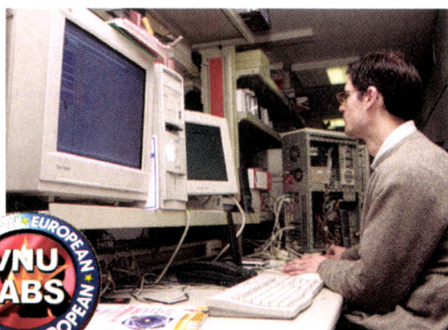
★★★★★ **Guillemot 3D Prophet 4000.** Prix moyen TTC : **700 F.** Carte graphique 2D/3D. Puce ST Microelectronics Kyro. Résolution : 1 920 x 1 440 à 60 Hz. 1 sortie VGA. Livrée avec CD de pilotes et utilitaires de calibration des couleurs 3Deep. **POUR :** le rapport qualité/prix. **CONTRE :** la technologie "vieillissante".

LA PROCÉDURE DE TESTS

Le Standard de performances de SVM permet de comparer les performances des ordinateurs de type PC. Il rend compte de la puissance d'un modèle au moyen de trois évaluations : les deux premières, qui correspondent à des tests de bas niveau, mesurent l'efficacité, d'une part, du processeur, de la mémoire vive, du disque dur et du lecteur de CD-Rom ou de DVD-Rom, et, d'autre part, de l'affichage 3D. La troisième évaluation simule une session de travail dans Windows pour juger de la rapidité de l'ordinateur avec des logiciels du commerce.

En plus de ces tests, notre Laboratoire détaille, selon une codification très stricte, les composants du PC (c'est-à-dire les types d'écran, de mémoire vive, le nombre de connecteurs libres, la présence ou non des enceintes et leur qualité, etc.). Les performances brutes du PC sont évaluées à l'aide des logiciels Sandra 99 Pro et 3D Mark 2000, dont des versions d'essai sont téléchargeables sur le Web. A noter que nous utilisons la version Pro de Sandra 99, celle-ci payante, mais dont les résultats sont plus détaillés. Le logiciel 3D Mark 2000, quant à lui, nous sert aussi à tester les cartes graphiques vendues indépendamment d'un ordinateur ; afin que les résultats soient comparables, ces cartes (comme tous les périphériques, du reste) sont alors évaluées sur notre PC de référence, à savoir un Pentium III à 733 MHz avec 128 Mo de mémoire vive RDRam.

La simulation d'une session de travail est réalisée avec la procédure Sysmark 2000, développée par Bapco (Business Applications Performance Corporation). Utilisé par plus d'une cinquantaine de revues informatiques aux Etats-Unis et en Europe, le benchmark Sysmark fonctionne sous Windows 95, 98, NT et 2000. Il s'appuie sur 12 logiciels du commerce, ceux-ci étant répartis en deux grandes catégories. Dans la catégorie bureautique sont utilisés : Word 2000, Excel 2000, Powerpoint 2000, Corel Draw 9, Naturally Speaking Preferred 4.0, Communicator 4.61, Edition Standard, Paradox 9. Dans la catégorie création sont requis : Bryce 4, Elastic Reality 3.1, Photoshop 5.5, Premiere 5.1, Windows Media Encoder 4.0. A noter que lorsque le test Sysmark ne fonctionne pas, nous reprenons la procédure Sysmark 98.





Sur chaque ordinateur testé, une analyse du disque dur et une défragmentation sont d'abord lancées (via Scandisk et Defrag), puis l'affichage est passé en 1 024 x 768 points en 65 536 couleurs (16 bits). Enfin, la batterie de logiciels est lancée trois fois, la machine redémarrant entre chaque série.

Un écart supérieur à 8 % entre les trois itérations invalide le test. Le test d'un PC dure de trois à quatre heures selon la puissance du processeur.

Le premier **PC de Sony**

Pour la première fois en France, Sony descend dans l'arène. Son arme : l'originalité, avec un Easy PC paré pour la création et les échanges avec d'autres appareils numériques. Le PC idéal ? Pas tout à fait...

PAR STANISLAS ODINOT

Tout était prêt pour le lancement européen, en juin, du PC Vaio PCV-LX1... et puis Sony a décidé *in extremis* d'en reporter la sortie dans plusieurs pays, dont la France et l'Italie. Rendez-vous en fin d'année, donc, avec une version probablement améliorée côté équipement et, assurément, un prix plus combatif. La filiale française de Sony a en effet estimé que ce PC souffrait d'un prix trop élevé pour faire recette en France. Il est vrai qu'à 20 000 F TTC, et malgré de bons atouts, nous ne lui avions accordé que trois étoiles sur cinq. Une sentence certes satisfaisante, mais qui trahissait notre déception face à un rapport équipement/prix correct, sans plus. Deux à trois mille francs de moins auraient réveillé notre enthousiasme !

Les ordinateurs portables sont là pour en témoigner, Sony nous a habitués à des produits originaux et bien pensés. ce Vaio PCV-LX1 ne se démarque pas, avec un Pentium III à 1 GHz, 128 Mo de mémoire vive, un mange-disque pour lire les DVD et graver des CD-R/RW, un disque dur généreux de 60 Go et un bel écran plat à matrice active de 15 pouces. Du classique, nous direz-vous. Mais comme toujours, Sony ajoute sa touche "maison" : en face avant, sous une trappe, se nichent un connecteur Firewire (iLink, chez Sony) pour brancher un caméscope numérique ou un disque externe, une prise USB pour relier une imprimante ou une webcam, mais aussi un emplacement pour cartes d'extension PCMCIA (celles des PC portables) et un lecteur de cartes Memory Stick. Si l'on dispose d'un baladeur MP3 ou d'un appareil photo Sony, on transférera sans peine ses musiques ou clichés via ces fameuses cartes.

Les créatifs à la fête, mais pas les joueurs

L'ergonomie de ce Vaio PCV-LX1 est excellente, avec un écran que l'on peut orienter d'avant en arrière et de haut en bas. Et très peu de câbles pendouillent ! L'écran ramène au PC un seul et unique cordon, par lequel transitent le signal VGA de l'affichage et l'alimentation électrique, le son des enceintes, mais aussi les informations des clavier et souris (au format PS/2), connectés au pied de l'écran. Quant aux logiciels livrés, ils s'adressent clairement aux créatifs : Premiere 5.0 LE (Limited Edition) pour le montage vidéo analogique, Go Live 5.0 pour créer des sites Web, Photoshop 5.0 LE pour bricoler des images. Des logiciels signés Sony sont aussi là pour gérer les périphériques numériques DV, éditer du son, etc. Mais pas un seul logiciel de bureautique à se mettre sous la souris...

Design, confort, logiciels... Sony aurait-il décroché le zéro défaut ? Première déception, ce PC n'est vraiment pas fait pour les joueurs. Le composant graphique, un SIS



L'ÉCRAN PLAT 15 POUCES *s'incline et peut même se placer à l'horizontale ! Un gadget qui se révèle parfois très pratique. Mais en poussant l'idée jusqu'au bout, Sony aurait pu choisir un écran tactile...*



PHOTOS JACQUES FEINE

EN FACE AVANT DU PC, SOUS UNE TRAPPE : *un emplacement pour glisser une carte d'extension PCMCIA, un autre pour les cartes mémoire Memory Stick, un connecteur USB et un autre Firewire (iLink) pour brancher un caméscope numérique.*



A DÉFAUT D'UN CLAVIER ET D'UNE SOURIS SANS FILS, *Sony a eu la bonne idée de les connecter au pied de l'écran. Un seul câble relie l'écran au PC, par lequel passe l'alimentation électrique, l'affichage, le son, la gestion des clavier/souris. Mais le connecteur de ce câble est, du coup, très spécial : impossible de brancher l'écran sur un autre PC.*

Vaio PCV-LX1. Ordinateur de bureau avec Intel Pentium III à 1 GHz, 128 Mo de SDRam (So-Dimm), disque Quantum 60 Go, combiné Samsung DVD/CD/CD-R/RW, écran plat 15" à matrice active, 1 port PCMCIA, 1 emplacement Memory Stick, 1 port Ethernet 10/100, 5 USB, 2 iLink, 1 entrée audio, 1 prise VGA, 1 sortie casque, 1 entrée micro (pas de prise série ou parallèle). Livré avec Windows Me, Adobe Premiere 5.1 LE, Go Live 5, Photoshop 5 LE, Adaptec Easy CD Creator 4, Norton Antivirus et des logiciels Sony. Note Sysmark 2000 : 124. **POUR :** le design, l'offre logicielle. **CONTRE :** les performances moyennes, l'inadéquation pour les jeux 3D.

630, ne brille guère par ses performances, et ne dispose pas même de sa propre mémoire vidéo : il s'octroie 11 Mo sur les 128 Mo de Ram. Mémoire, il est vrai, extensible à 512 Mo, seulement voilà : au format So-Dimm, les 128 Mo coûtent près de 5 fois plus cher que leur équivalent en classique PC 133. Et Sony a si bien verrouillé le boîtier de son PC qu'il faudra en passer par un technicien agréé pour le doper. Discutable, aussi, l'absence de lecteur de disquettes et, surtout, de modem 56 K, même si le PC comporte une prise Ethernet fort utile pour l'Internet haut débit par câble ou ADSL. Autres fautes de goût, impardonnables pour un maître ès hautes technologies : le clavier et la souris traînent des fils, l'écran et la face avant du boîtier ne comportent pas de prise pour brancher un casque, et aucune sortie vidéo (Composite ou S-Vidéo) pour la télé ni de prise numérique pour le son ne figurent à l'arrière du PC. Décevant, pour une fois qu'un PC avait le look pour s'installer au salon... Pas de trace, non plus, de la molette si pratique de Sony. Enfin, la présence d'un seul câble entre l'écran et le PC a son revers ; la prise choisie est, du coup, exotique, et il n'est pas dit qu'on puisse brancher cet écran sur un autre PC.

Sony signe là une machine au fort tempérament, qui trouvera sur sa route d'autres Easy PC au look comparable, dont les tout nouveaux Compaq et Toshiba, à découvrir dans nos pages Nouveautés. ■

Les maestros de la création musicale

Pour votre prochaine soirée dansante, glissez vos propres "samples" entre le dernier Daft Punk et la compil Trip Do Brasil. Le secret : un logiciel pour mixer des échantillons musicaux. Soyez DJ !

PAR DANIEL ICHBIAH

Il y a les logiciels que l'on aime bien, et puis il y a ceux qui vous collent au PC, ceux que l'on n'arrive pas à quitter et qui vous tiennent éveillés jusqu'à 3 heures du matin pour apporter la toute dernière touche ! Parmi ceux-là figurent en bonne place les programmes de création musicale à base de "boucles". Il n'est nullement nécessaire d'être musicien ni même de posséder des instruments de musique pour s'amuser avec ces produits. Tout ce qu'il faut, c'est un PC et, bien sûr, un minimum de goûts dans l'assemblage des sons. Qu'ils s'appellent eJay Dance ou Magix Music Maker, ces logiciels fonctionnent selon le principe de bibliothèques de "boucles" d'échantillons (*samples*) pré-enregistrées. On farfouille parmi les rythmiques, on repère une batterie et on la colle sur la grille. Puis on va chercher une basse qui ronronne bien et on la fait entrer au détour d'une mesure. Ajoutons ensuite une nappe de synthétiseur, des congas ici et là, une cloche et même des phrases vocales syncopées : voilà, au bout d'une demi-heure, on est entré dans la peau d'un DJ et l'on ne peut tout simplement plus s'arrêter tant les idées et les envies se bousculent ! Et si j'ajoutais un riff de guitare saturée ici ? De l'écho sur le piano électrique ? Un fond de violon...

Avec la vogue des musiques *dance* et techno, ces logiciels sont devenus très populaires. D'ailleurs, la gamme eJay a été diffusée à 200 000 exemplaires en France et le titre eJay Dance 3 s'est classé numéro 1 des ventes françaises de CD multimédias en février dernier, devançant l'encyclopédie Encarta de Microsoft. Pour sa part, la gamme Music du britannique Jester Interactive a dépassé le million d'unités dans le monde, tandis que Music Maker, de Magix, se situe autour des 100 000 exemplaires. De bien jolis scores, donc ! Mieux, certains de ces logiciels comptent des professionnels parmi leurs fans. Ainsi, Jean-Michel Jarre est "accro" à la version Pro d'Acid, tandis que le groupe Superfunk ne dédaigne pas s'amuser avec eJay.

Des logiciels qui crèvent les plafonds des ventes !

Passez sur MTV !

La chaîne musicale MTV a pris acte d'un tel engouement et organise depuis novembre 2000 une compétition en collaboration avec eJay. Des amateurs de toute l'Europe envoient par e-mail leur création au format Mix (celui de eJay) sur le site de MTV. Chaque semaine, un "DJ de la semaine" est élu et son morceau diffusé sur le petit écran. A la fin de l'année, le gagnant verra son œuvre produite sous la forme d'un authentique CD. L'opération est parrainée par Carl Cox, l'un des plus grands DJ. Petit détail amusant : la même MTV a accolé son nom sur un soft concurrent publié sur Playstation 2 (voir encadré)...

Concrètement, si la présentation générale est similaire sur les divers logiciels, de nombreux critères permettent de les dis-

Les produits au crible

Logiciel	Acid DJ 2.0	eJay Dance 3	Music 2000	Music Maker 6	Music Techno Studio 2000
Éditeur	Sonic Foundry	eJay / Focus	Jester	Magix	Data Becker
Importateur	Wave System	Focus	Codemasters	Magix France	Micro Application
Nombre d'échantillons	600	5 000	1 000	2 000	3 000
Nombre de pistes	Illimité	32	60	48	32 maxi
Ergonomie	★★★★★	★★★★☆	★☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★☆☆
Qualité des échantillons	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★☆☆☆☆
Facilité d'écoutes des échantillons	★★★★★	★★★★☆	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★☆☆
Ajustement de la tonalité	Automatique	Manuel	Non	Manuel	Manuel
Création de boucles rythmiques	Non	★★★★★	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆
Fonctions avancées	★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★★★	★★★★☆
Prix moyen TTC	**500 F**	**250 F**	**130 F**	**300 F**	**160 F**
Note générale	★★★★★	★★★★☆	★★☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆



JACQUES FEINE

tinguer. A commencer par la facilité d'écoute. Sur Acid de Sonic Foundry ou sur Music Maker de Magix, il suffit de cliquer sur le nom d'un fichier pour qu'il soit joué automatiquement. A l'opposé, sur Music 2000, repérer et pouvoir écouter les *samples* nécessite une suite d'actions fastidieuses.

La qualité des échantillons est un autre critère majeur. Dans tous les cas, ils sont fournis sous la forme de fichiers Wave (extension .wav). Dans ce domaine, Acid s'impose aisément : les échantillons y sont peu nombreux par rapport à ses concurrents (environ 600), mais ils sont brillants, vivants, inventifs et "sonnent" magnifiquement. Rien à voir avec Music Techno Studio 2000, de Micro Application, qui, lui, propose pas moins de 3 000 boucles, mais d'une qualité qui paraîtra bien piètre aux oreilles un tant soit peu esthètes.

Boîte à musiques

Du côté du mixage des *samples*, c'est simple : tous les éditeurs proposent des bibliothèques d'échantillons adaptés à des styles divers – techno, rock, salsa, etc. Du coup, rien n'interdit d'utiliser les superbes échantillons latino de Sonic Foundry (réalisés par un membre de Santana) avec les logiciels de eJay ou Magix. Oui, mais les logiciels ne savent pas toujours adapter intelligemment les *samples* issus d'autres univers et, là encore, Acid tire son épingle du jeu : il les adapte automatiquement à la tonalité du morceau !

S'ils sont plutôt faciles à aborder, ces logiciels offrent aussi des tas d'options destinées à l'amateur éclairé. Ainsi, ils sont nombreux à proposer des effets (reverb, écho, etc.) et des outils de création de boucles sonores, notamment des rythmes. Certains s'aventurent même dans la vidéo, avec, dans le cas de Magix Music Maker, des outils poussés. Parmi les fonctions avancées utiles au DJ en herbe, on notera la possibilité d'importer des sons issus de CD audio afin de les intégrer dans un mix, ou encore une boîte à rythme via laquelle on pourra créer des boucles de batteries originales.

Une fois réalisé son mix, reste à l'exporter en Wav (pour le graver sur un CD) ou dans un format compressé (MP3 ou WMA). Puis à organiser une super soirée dansante au cours de laquelle vous prendrez plaisir à glisser discrètement vos mix parmi ceux de DJ Cam ou de Laurent Garnier !

Des infos, des sons, des softs, des liens sur
www.djing.com

... LES MAESTROS DE LA CRÉATION MUSICALE

Acid DJ 2.0

Truffé de bonnes idées



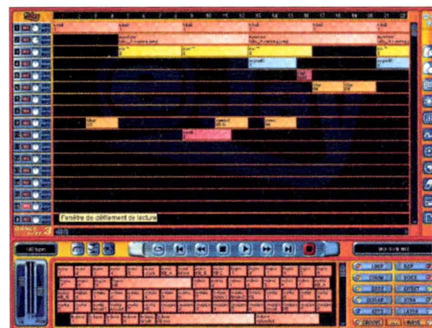
La Rolls des logiciels de production musicale, c'est incontestablement Acid. Il est certes plus cher que ses concurrents (env. 500 F pour les styles DJ, Latino, Rock...), mais bien moins que sa version Pro, qui est vendue près de 3 300 F. Or, la version grand public satisfera plus d'un DJ en herbe. La première surprise est l'ergonomie sans faille de ce logiciel immédiatement accessible et truffé de bonnes idées. Ainsi, les échantillons, d'où qu'ils proviennent, sont automatiquement adaptés à la tonalité du morceau et à son tempo, et un simple clic sur leur nom suffit pour les écouter. Quant à la qualité des échantillons maison, elle est infernale ! Quiconque voudrait en avoir le cœur net n'a qu'à visiter le site de Sonic Foundry – certains ont même été réalisés par des membres de Santana ou du groupe U2 ! En fait, ce n'est que dans les fonctions un peu avancées qu'Acid s'avère moins intuitif car il nécessite de s'aventurer dans le fichier d'aide. Mais quel bonheur que de pouvoir s'éclater avec un logiciel aussi raffiné, qui séduira notamment les amateurs de musiques plus ambitieuses, flirtant avec le jazz, le trip hop ou l'*ambient*.

★★★★★ Prix moyen TTC : **500 F. POUR :** la qualité des *samples*, l'ergonomie générale. **CONTRE :** le peu de fonctions avancées dans l'édition grand public.

eJay Dance 3

Le plus célèbre

eJay Dance 3 est le logiciel le plus réputé de sa catégorie. Et force est de reconnaître qu'il a de très nombreuses qualités. Les échantillons offerts en standard sont multiples (5 000, mais certains sont des variantes du même motif), l'ergonomie est hyper intuitive et l'écran découpé de manière judicieuse afin de laisser voir un maximum d'échantillons et de pistes de travail. De ce fait, la prise en main des logiciels de la gamme (Dance, mais aussi Rave, Hip Hop et Groove) est immédiate. Les fonctions avancées sont également nombreuses : table de mixage, boîte à rythme, animations vidéo à base de morphing, etc. Enfin, la création de rythme est un vrai bonheur, car l'on peut assigner des sons aux touches du clavier. Et eJay Dance peut importer des sonorités externes et ajuster leur tonalité et leur tempo. A noter que la version Hip Hop sait générer des simulations "scratches" qui réjouiront les rappers de tout poil. Dernier détail : il est possible d'acquérir les logiciels de la série précédente à moins de 150 F.



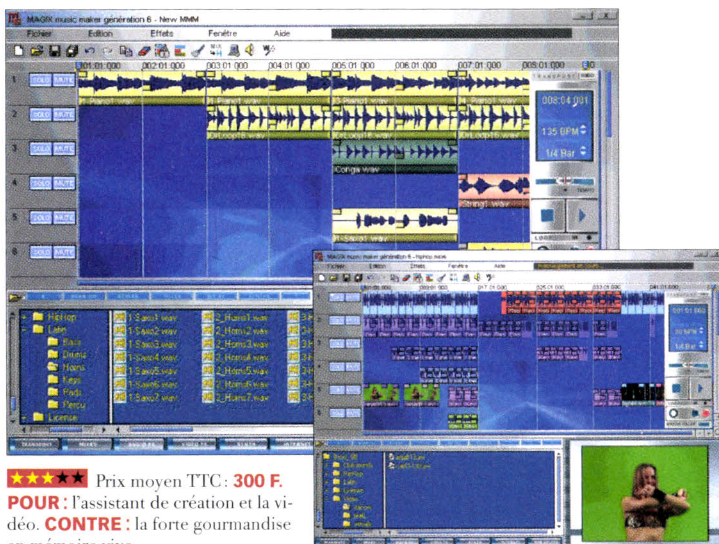


★★★★ Prix moyen TTC : **250 F. POUR :** la prise en main hyper aisée, l'interface pratique. **CONTRE :** l'absence de classement des échantillons par style.

Music Maker 6

La vidéo en plus

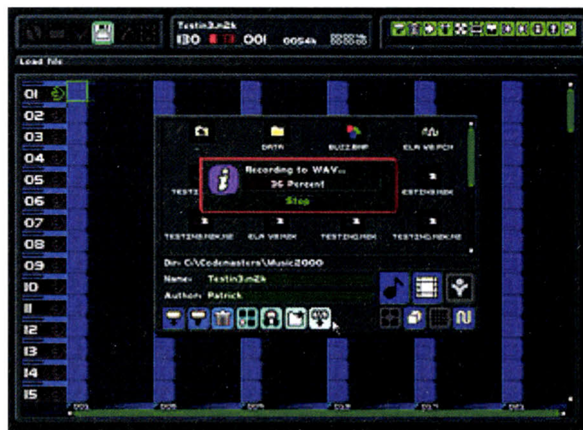
Le logiciel de Magix se révèle un outil polyvalent puisqu'il brille par ses possibilités audio, mais aussi vidéo. Concrètement, Music Maker se distingue d'abord par son assistant. Si l'on manque d'inspiration, il peut en effet réaliser un morceau de toutes pièces. Ce n'est certes pas très créatif, mais cela facilite le premier contact. La qualité des échantillons est, elle, honorable, mais le choix un peu limité – le logiciel propose souvent le même thème sur 7 tonalités. Outre l'ajout d'effets, ce programme offre un outil de boîte à rythme et de création de boucles. La superposition de vidéos AVI sur la musique est aisée avec de nombreuses possibilités d'effets. Hélas, Music Maker tend à s'essouffler au niveau de la gestion mémoire si on lui en demande trop.



★★★★★ Prix moyen TTC : **300 F. POUR :** l'assistant de création et la vidéo. **CONTRE :** la forte gourmandise en mémoire vive.

Music 2000

Le moins cher du lot

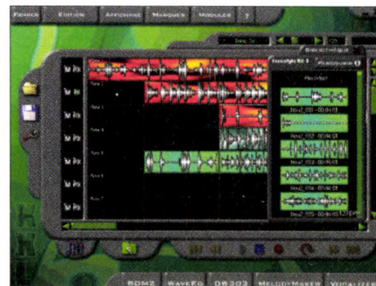


Music 2000 est un des best-sellers de sa catégorie. Pourtant, il laisse plutôt à désirer au niveau ergonomique : bien qu'il s'exécute sous Windows, il dispose d'une interface calquée sur celle qui était en vogue à l'époque des Atari ST ! Résultat, on a surtout affaire à des icônes, à des touches de fonction et à des fenêtres pop-up. Trouver son bonheur parmi les échantillons n'est donc pas aisé, et la création d'un morceau nécessite de nombreux allers-retours entre la bibliothèque d'échantillons et la grille d'exécution. Music 2000 ne brille pas davantage par la qualité de ses *samples* qui figurent dans une juste moyenne, sans plus. Mais il possède au moins un atout : il est le moins cher du lot et, à ce titre, il permet une découverte du monde de la création musicale à moindre frais. En revanche, si vous avez une Playstation 2, le tout nouveau MTV Music Generator, du même éditeur, est largement supérieur à ce logiciel PC.

★★★★★ Prix moyen TTC : **130 F. POUR :** le prix. **CONTRE :** l'ergonomie datée qui complique l'usage.

Music Techno Studio 2000

Un peu trop fruste



Vous aimez la techno basique, celle qui privilégie les syncopes répétitives et fait fi des fioritures ? Avec Music Techno Studio 2000 vous serez servi. Ici, la *rave music* est d'un minimalisme "germanique" et, à de rares exceptions près, les échantillons ne brillent guère, si ce n'est par leur quantité : il y en a plus de 3 000 ! En fait, ce logiciel est le lourdaud de la famille, et l'on peut lui reprocher le côté primaire des *samples* proposés, peu propice à la création de morceaux ambitieux. Reste son atout : une petite boîte à rythme sympathique doublée de modules d'arrangement qui donnent la possibilité de créer des boucles d'une qualité bien supérieure à celles proposées par le logiciel ! ■



★★★★★ Prix moyen TTC : **160 F. POUR :** les modules d'arrangement sont un délice. **CONTRE :** les échantillons primaires.

House et rock'n'roll sur Playstation 2

La Playstation 2 (PS2) intègre un lecteur de DVD. Or, Jester Interactive, le studio responsable de Music 2000, édite une version spéciale de son logiciel sur PS2 : MTV Music Generator. Le DVD stocke 9 000 échantillons (house, hip hop, rock...), un nombre très supérieur à ce qui se fait sur PC. Sur cette version, les pistes défilent verticalement pour faciliter leur repérage sur la télévision. L'interface générale, pas très éloignée de celle de Music 2000 sur PC (voir la fiche), n'est toutefois pas toujours très limpide : le maniement des options avec la manette n'est pas immédiat et la lecture des menus difficile, compte tenu de la distance à l'écran. Mais après les 10 à 20 minutes d'accoutumance, on se prend sérieusement au jeu, et l'on découvre des possibilités très étendues. Pour animer les soirées, il est même possible d'agrémenter les œuvres de vidéo-clips à base de déformations d'images. A propos, comment peut-on importer des *samples* dans une PS2 ? Jester y a pensé et propose un *sampler* USB dédié à son logiciel pour 200 F environ.



L'Internet interpla

Les premiers tests du "protocole de l'espace" sont prévus dès cette année. Objectif : créer des réseaux Internet lointains et faciliter les communications avec les engins spatiaux. PAR PATRICK ZÉMOUR - INFOGRAPHIES GUY TERRIER

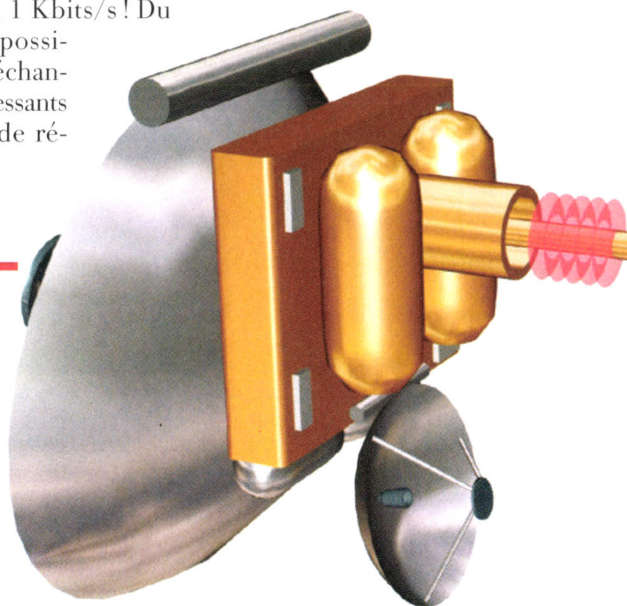
Le projet avait germé dans le foisonnant esprit de Vinton Cerf – le créateur du protocole IP d'Internet – et voilà qu'il commence à prendre forme sous la houlette de la Nasa et de l'*Internet Engineering Task Force* (IETF). En plaçant à quelques endroits clés de l'espace des réseaux de satellites, le projet InterPlaNet (IPN) veut faciliter les communications entre la Terre, les planètes, les sondes et les vaisseaux habités évoluant dans le système solaire. Petit à petit, les promoteurs de l'IPN espèrent ainsi bâtir un maillage de réseaux pour les futures missions d'exploration scientifiques et, pourquoi pas, d'ici à une vingtaine d'années, ouvrir des voies plus commerciales.

En mai dernier, l'IETF promettait sur son site Web que les premières expérimentations seraient menées avant la fin de cette année. Des expériences au départ terre à terre, c'est le cas de le dire, puisque cantonnées au plancher des vaches : évidemment fort coûteux, des essais grandeur nature ne sont pas envisagés avant 2003, date à laquelle il est prévu de profiter de la mission Mars pour constituer les prémices d'un Internet martien qui, vers 2010, réunira sept satellites. Un réseau relais sur Mars, soit, mais pourquoi parler d'Internet ? Simple : les protocoles de l'Internet étant devenus la norme, il n'y a pas de raison qu'ils fonctionnent moins bien sur Mars que sur la Terre. En revanche, et Vinton Cerf nous l'expliquait il y a quelques mois (voir *SVM* n° 190), son jeu de protocoles est inadapté pour des échanges interplanétaires, c'est-à-dire lorsque les données devront rebondir d'un Internet à l'autre. En cause, principalement, des liaisons intermittentes et faillibles dues au mouvement des planètes, ainsi que des délais de transmission variables, dépassant souvent plusieurs dizaines de minutes. Il faut également compter avec des débits asymétriques, explique la Nasa : si la Terre sait recevoir des données de Mars à 100 Kbits/s, Mars ne reçoit pas nos messages à plus de... 1 Kbits/s ! Du coup, impossible de s'échanger d'incessants accusés de réception comme le font nos PC, ni de découper les données en très petits paquets comme le fait TCP. Pas question, non plus, de considérer que la liaison est rompue sous prétexte que l'ordinateur distant n'a pas donné de nouvelles depuis 15 minutes – un délai généralement admis par les logiciels.

Pour toutes ces raisons, le modèle choisi ne mise pas sur une connexion di-

La Toile réinventée pour l'espace

Le projet InterPlaNet est sur **http://ietf.org**



2 - Un protocole intersidéral

Avec les protocoles classiques de l'Internet, les ordinateurs échangent de nombreux messages de service et découpent les données à transmettre en petits paquets. Mais dans une transmission interplanétaire, il est impensable de respecter ces échanges protocolaires et autres accusés de réception. Cela ferait perdre trop de temps. Un protocole spécifique, SCP, réunit donc dans un seul gros paquet tous les petits paquets TCP qui correspondent, par exemple, à un fichier. Ce paquet SCP est alors expédié vers la passerelle jugée la plus fiable à cet instant précis – en fonction de la position des planètes, de celle de leurs satellites, etc. Mais, contrairement à l'Internet terrestre, la passerelle n'est pas un simple relais : ici, elle stocke les données, patiente afin que le prochain satellite soit correctement orienté (à l'écoute), puis envoie le paquet SCP. Il sera redécoupé en petits paquets lorsqu'il atteindra la passerelle de l'Internet visé.

nétaire

recte mais reprend le principe de l'e-mail : lorsque vous envoyez un message, il est conservé sur un serveur et le destinataire n'a pas à patienter devant sa boîte aux lettres. Les satellites relais joueront ce rôle de serveur, tandis qu'un protocole conçu spécialement, SCP (*Space Communication Protocol*), regroupera les petits paquets TCP afin qu'un fichier reste d'un seul tenant ; s'y ajoutent des notions de durée de vie du message et même de cryptage... ou encore la codification des adresses extraterrestres ! Par exemple, pour atteindre un satellite gravitant autour de Mars, il faudra écrire {ipn.nasa.mars.org, mar.sol}. Autrement dit, vous pouvez d'ores et déjà en déduire que le site Web perso dont vous êtes si fier sera un jour visible en tapant {adresse, earth. sol} dans un navigateur de l'espace... ■

1 - Une fédération de réseaux

Pour échanger des informations entre la Terre, des sondes et des vaisseaux habités, des réseaux Internet (zones bleues) seront déployés sur chaque planète étudiée ou servant de relais. Le terme d'Internet n'est ici pas usurpé car, dans ces zones locales, les protocoles sont identiques à ceux du grand réseau terrestre – TCP, serveurs de noms de domaines, etc. Toutefois, encore faut-il que les données puissent rebondir d'un Internet à l'autre ! Et là, les distances, les délais et les risques d'erreurs de transmission sont tels qu'il a fallu inventer d'autres modes de communication. L'idée, c'est que les données, lorsqu'elles quittent une zone locale, soient converties, via un protocole spécifique, par le "dernier" satellite relais, avant de voyager (zone orange) vers la passerelle du prochain Internet...

3 - Message entre la Terre et Mars

Dans le cas d'un transfert de fichier par FTP (un protocole classique d'Internet), jusqu'à 8 échanges sont nécessaires entre deux ordinateurs pour initier la transaction : demande/acceptation de connexion, validation des nom et mot de passe, etc. Or, selon les positions de la Terre et de Mars, la transmission d'un message varie de 8 à 40 minutes. De 1 à 5 heures seraient donc "perdues" avant même de commencer à envoyer les données ! Sans compter les dégradations et ruptures de signaux. Voilà pourquoi il a fallu réinventer l'Internet.

Tout s'a

Comme plus de 50.000 développeurs professionnels en France, développez plus vite avec WINDEV et WEBDEV



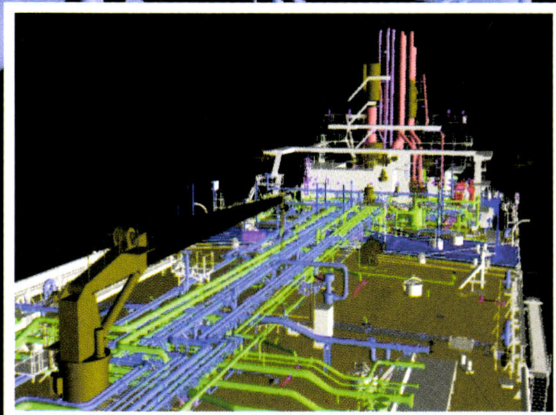
- WINDEV est N°1 en France
- 100% WYSIWYG
- 329 millions de milliards d'enregistrements
- Langage L4G
- Tous les modules livrés en standard
- Tout en français
- Ouverture totale
- Support technique gratuit, etc...

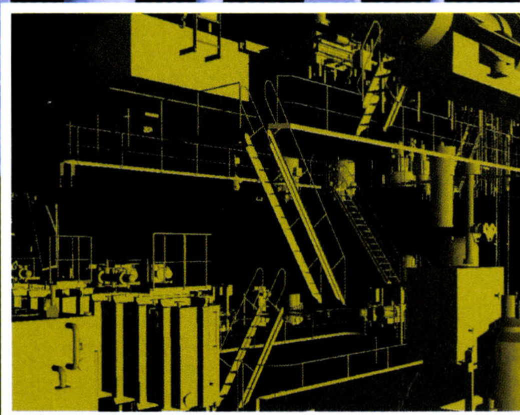
- WEBDEV est la seule plateforme intégrée de développement pour Internet et Intranet.
- Editeur intégré WYSIWYG
- Lien avec tous les SGBD du marché
- Outil de tests
- Outil d'administration FTP
- Support Technique
- Respecte les standards d'Internet, etc...

WINDEV a reçu de nom



Les bâtisseurs







virtuels

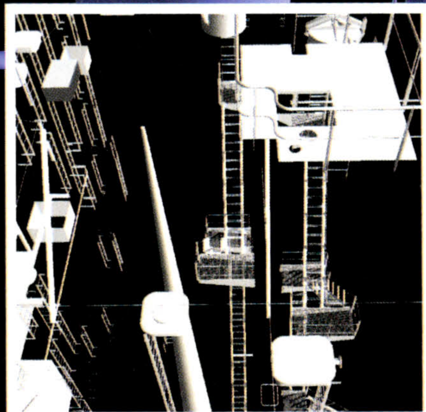
La réalité virtuelle au service des architectes, tel est le but du projet Walkthru élaboré par des chercheurs américains passés maîtres dans l'art de la 3D. PAR ERIC LE BOURLOUT

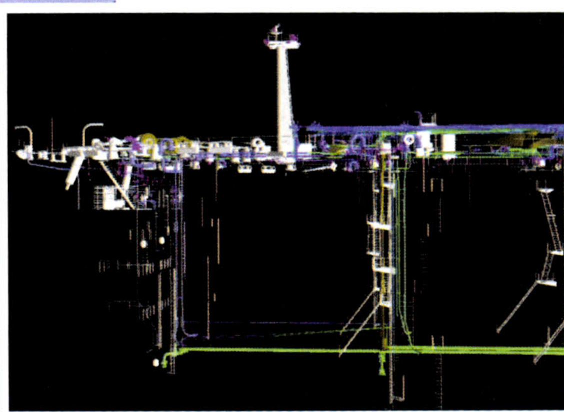
Les chercheurs du projet Walkthru ne sont pas des développeurs de jeux vidéo. Dans leur labo de l'université de Caroline du Nord, ils élaborent des structures en 3D ultra-réalistes, à l'intérieur desquelles il est possible de se promener à loisir. Les bâtiments que Fred Brooks et son équipe réalisent sont bien plus complexes que n'importe quel objet 3D fabriqué pour un jeu, ou même pour une grosse production hollywoodienne. Leurs constructions virtuelles, qui vont du porte-avions au pavillon de banlieue, consistent en dizaines de millions d'éléments modélisés à la perfection par des stations Silicon Graphics... Et demain, l'équipe de Brooks espère pouvoir réaliser un système de visualisation portable afin de plonger les utilisateurs du système dans une véritable réalité virtuelle, en émulant aussi bien l'environnement visuel, auditif et proprioceptif. C'est d'ailleurs tout l'intérêt du projet, qui vise à rendre la tâche plus facile aux architectes et ingénieurs en simulant une construction avant le premier coup de pioche : ceux-ci peuvent dès lors se rendre virtuellement sur les lieux et inspecter le moindre tuyau suspect. Avec ce procédé, les membres du projet Walkthru espèrent favoriser l'édification de bâtiments plus sûrs... et moins chers. ■

CETTE RÉPLIQUE EXACTE *du réseau de tuyauterie du "Double Eager Tanker", un super pétrolier américain, est la plus importante des réalisations des membres du projet Walkthru. La structure entière contient quelque 82 millions de triangles et accapare la totalité des ressources des puissantes stations Silicon Graphics des chercheurs !*

UNIVERSITY OF NORTH CAROLINA



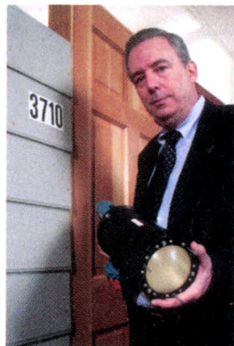






[FLICAGE]

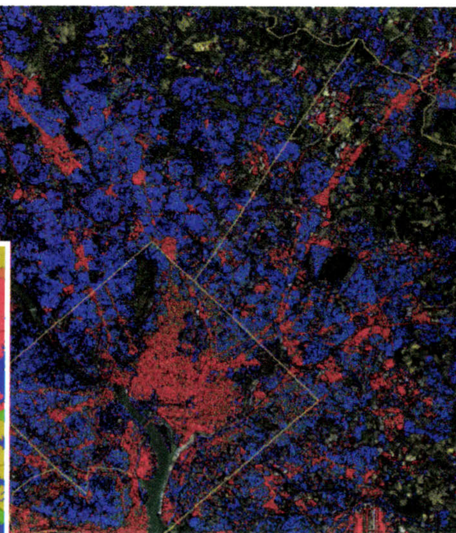
Le Radar Flashlight est un outil développé par l'institut de recherche et de technologie de Georgie pour aider les policiers à traquer les criminels. Il est en effet capable de sentir un individu bouger ou même respirer à travers une cloison de 20 cm ! L'engin envoie des impulsions électromagnétiques qui se réfléchissent sur leur cible... lorsqu'elles en trouvent une.

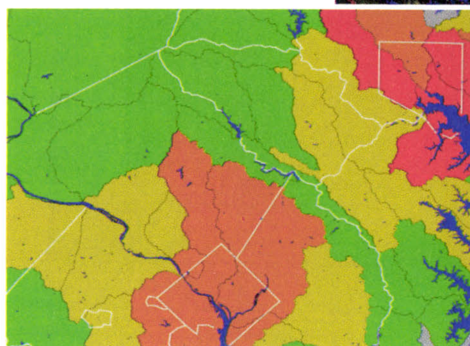


GARY MEEK

Une carte du développement urbain

Améliorer le développement urbain grâce à un satellite, c'est possible ! Deux chercheurs issus du Resac (un centre de recherche de l'université du Maryland parrainé par la Nasa) ont ainsi développé une nouvelle technique cartographique offrant des plans détaillés de zones urbaines. Et pour les planificateurs habitués à travailler avec des photos aériennes, c'est une grande nouvelle : la vue du satellite permettra d'examiner avec une extrême précision le développement d'une ville, mais aussi de comprendre les mouvements d'écoulement des eaux de pluie dans une cité aux sols de plus en plus imperméables. C'est d'ailleurs le principal objectif de l'analyse de ces cartes d'un nouveau genre : éviter la pollution générée par l'urbanisation galopante. **E.L.B.**





NASA/USGS

·····> UNE PUCE NOURRICIÈRE

Deux chercheurs des universités du Wisconsin et de l'Illinois ont mis au point une puce permettant d'automatiser, grâce à un ordinateur, les toutes premières étapes d'une fécondation in vitro. Chaque canal de cette puce, qui ressemble à un simple bout de verre, peut contenir un embryon. Des seringues programmables, reliées à ces canaux (larges de seulement 0,2 mm!) permettent d'ajouter et de retirer les différentes solutions dans lesquelles l'embryon doit baigner pour assurer les premiers stades de son développement. Après avoir testé avec succès leur procédé sur des embryons de souris, les scientifiques pensent que ce système permettra, à terme, de faire grandir aussi des embryons humains sans risque d'échec...

Des cassettes de 1 To

Des cassettes 8 mm capables de stocker jusqu'à un téraoctet de données ? C'est un projet signé Sony, qui pense commercialiser de tels supports aux alentours de 2003. Les ingénieurs du géant japonais ont en effet mis au point un système d'enregistrement sur cassettes haute densité, atteignant 6,5 Go par pouce carré ! Pour parvenir à un tel résultat, ils ont dû combiner les avantages de la technologie GMR (*Giant Magneto-Resistive*), déjà utilisée pour les disques durs, avec une bande très dense en métal. Principalement destinées à assurer d'importantes sauvegardes, ces cassettes devront prouver qu'elles sont aussi véloces... **E.L.B.**



[VIRTUEL]

Une étudiante de l'université John Hopkins, dans le Maryland, a réalisé une réplique informatique d'une amibe, qui se comporte comme un globule blanc humain. De quoi mener des expériences plus radicales et moins coûteuses sur cet organisme. A la clé, la recherche contre l'asthme ou certains cancers.

Philips va imprimer ses écrans !



DR

Philips vient d'imaginer un procédé d'impression jet d'encre pour fabriquer... des écrans couleur à matrice passive très bon marché. Basée sur les propriétés étonnantes des diodes électroluminescentes organiques (notre photo), cette technologie dite PolyLED permet d'obtenir une image de qualité, mais surtout des écrans rétroéclairés plus économiques qu'actuellement. Idéal pour équiper les appareils mobiles qui ne nécessitent pas un affichage haut de gamme, tels les PDA, les mobiles, etc. ! Concrètement, la technique consiste à déposer des polymères par impression sur le support de l'écran. Des polymères qui ont comme caractéristique de pouvoir changer de couleur lorsqu'ils sont soumis à des différences de potentiel. **E.L.B.**

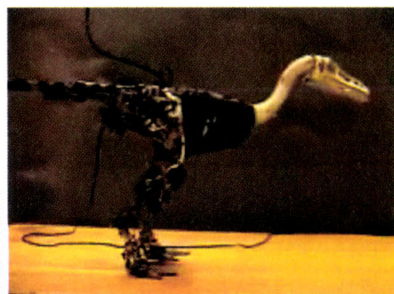
Le dino robot du MIT

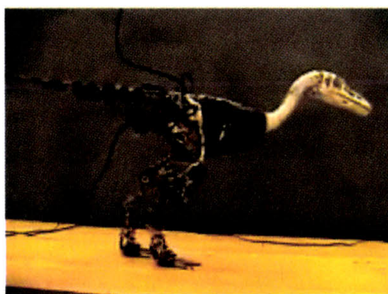


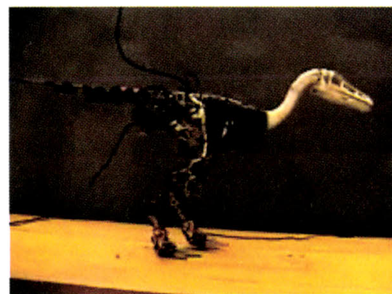
Dans son laboratoire du MIT (le "Leg Lab"), Peter Dilworth a déjà réalisé des dizaines de robots. Mais c'est sans doute de Troody dont il est le plus fier. Il s'agit d'une version robotique d'un dinosaure, plus exactement du *Troodon*, pesant 4,5 kg et longue de 1,30 m. Troody peut marcher sur deux pattes avec une liberté d'action limitée à seize mouvements différents. Dilworth croit tellement en lui qu'il a décidé de fonder sa propre entreprise (Dinosaur Robots Inc.) pour commercialiser des répliques de Troody encore plus performantes. Une idée farfelue ? Pas tant que ça. Le scientifique américain espère, par exemple, monnayer sa technologie aux musées... Pour cela, il assemble déjà un nouveau robot inspiré du *Troodon*, plus grand, plus robuste, et qui sera peut-être le premier robot bipède capable de courir. E.L.B.

PARTICULIÈREMENT AGILE, *Troody peut se lever et se baisser, rester en équilibre ou marcher. Mais Peter Dilworth lui a aussi accordé quelques mouvements un peu plus personnels. Outre balancer sa queue, qui fait contrepoids, le robot peut aussi bouger ses griffes.*

Le site du Leg-Lab au MIT :
http://www.ai.mit.edu/projects/leglab/



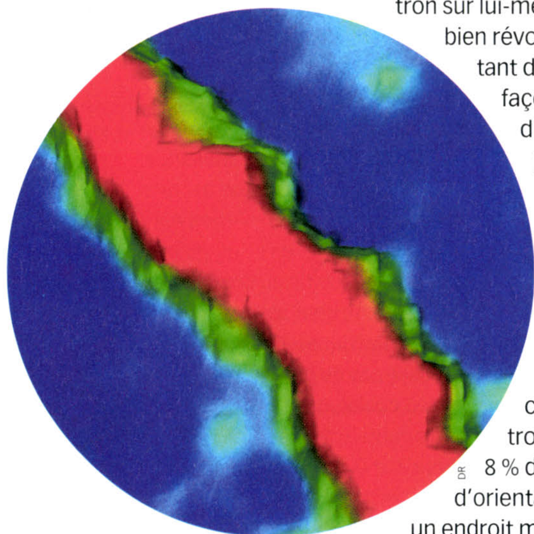




MIT LEG LABORATORY

Du spin de l'électron au stockage de l'info

Une équipe de physiciens de l'université de l'Arkansas est parvenue à contrôler presque entièrement le spin d'électrons transférés sur une surface semi-conductrice. Le spin, c'est la rotation d'un électron sur lui-même, et cette première pourrait bien révolutionner l'électronique : en injectant des électrons orientés de la même façon sur une surface, celle-ci deviendrait immédiatement beaucoup plus conductrice, et augmenterait du coup la vitesse de traitement de l'information. De là à accroître la capacité de stockage et d'envisager des processeurs traitant l'information beaucoup plus rapidement, il n'y a qu'un pas. Les chercheurs sont parvenus à conserver le spin de 92 % des électrons. Ils ont aussi découvert que les 8 % d'électrons rebelles avaient changé d'orientation car ils avaient été placés sur un endroit moins plat du support. E.L.B.



DR

Quand l'ordinateur remplace l'infirmière

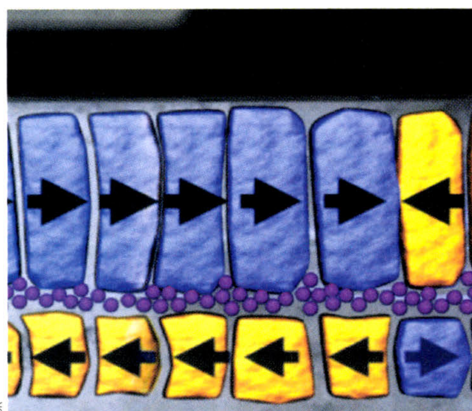
Panasonic vient de dévoiler un système permettant aux médecins de surveiller un patient à son domicile via Internet. En test aux Etats-Unis, ce système se compose de deux terminaux différents et d'un serveur chargé d'établir le lien entre le malade et son médecin. Le patient se voit attribuer un terminal doté d'un écran tactile, chargé de recueillir des informations essentielles quant à son état de santé, comme sa température ou sa tension. Doté d'un calendrier, le terminal annonce les mesures à effectuer. Une fois les tests pratiqués, un logiciel s'attache à détecter la moindre fausse note dans les résultats. A l'autre bout de la ligne téléphonique, le médecin collecte les données et peut à tout moment donner un conseil au malade, par e-mail, ou même grâce à un visiophone intégré. E.L.B.

[GLOBAL]

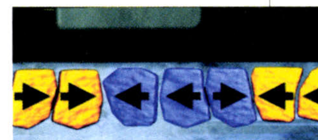
La Nasa veut se donner les moyens d'étudier le climat terrestre. L'agence spatiale américaine désire en effet utiliser de nouveaux outils informatiques pour analyser avec précision les évolutions climatiques de notre planète. Ces super ordinateurs et ces logiciels devront être capables de traiter une masse considérable de données, puisque les scientifiques prévoient de gérer la physique des nuages, la chimie de l'atmosphère ou encore les changements dans les radiations solaires !

Des disques durs de 400 Go !

En 2003, nos disques durs pourraient atteindre les 400 gigas ! C'est en tout cas la promesse d'IBM, qui vient de dévoiler un procédé pour quadrupler la densité des données présentes sur un disque. La technologie, nommée AFC (*"Antiferromagnetically-Coupled Media"*), repose sur l'emploi d'une couche de ruthénium épaisse de seulement trois atomes, prise entre deux couches ferromagnétiques (voir ci-dessus). Pour écrire une information sur un disque dur, il faut que la tête de lecture/écriture oriente les cristaux aimantés de la couche supérieure dans l'une ou l'autre direction (correspondant à 0 ou 1). Pour augmenter la contenance du disque, il faut donc réduire la taille des cristaux. Mais s'ils sont trop petits, ils deviennent instables ! Or, la technologie AFC permettrait justement de conserver la stabilité des cristaux tout en réduisant leur taille. A en croire Big Blue, les premiers disques estampillés *"AFC"* sont d'ores et déjà en production. Dans un premier temps, IBM les réservera pour équiper les ordinateurs portatifs de la gamme Travelstar. E.L.B.


DR

LA TECHNOLOGIE AFC *d'IBM, à gauche, prend en sandwich une couche de ruthénium entre deux couches de cristaux. Rien de tel avec un système classique (ci-dessous).*



····› LA MARCHE DANS LE TEMPS

Un scientifique américain affirme qu'il a trouvé le moyen de réaliser une machine à voyager dans le temps. Selon le *New Scientist*, Ronald Mallett, de l'université du Connecticut, pense qu'un tel appareil nécessiterait deux faisceaux de lumière en circulation dans des directions opposées. La lumière serait alors ralentie pour augmenter son inertie, et donc son énergie. Mallett affirme qu'en intensifiant suffisamment la lumière, l'espace et le temps changeraient de rôles : pour un individu se trouvant dans le cercle, marcher dans la bonne direction pourrait alors tout simplement signifier remonter le temps ! Reste qu'une telle machine sera bien compliquée à utiliser puisque ralentir la lumière nécessite des températures proches du zéro absolu !


LES ARCHIVES DU 7E ART

Un stylo qui a l'œil

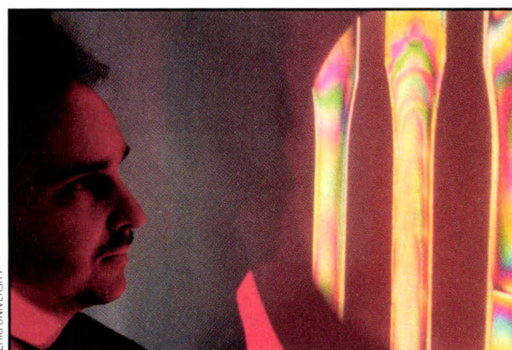
Le CSEM (Centre suisse d'électronique et de microtechnique) de Neuchâtel est en train de finaliser un stylo pas comme les autres. Ce crayon "intelligent", proche du stylo Bluetooth d'Anoto, inaugure en effet une nouvelle approche de la reconnaissance graphique. Alors que la plupart des appareils de ce genre utilisent une simple caméra comme capteur optique, le prototype du CSEM est pourvu d'une rétine artificielle qui lui permet d'acquérir les données intelligemment. Les scientifiques suisses estiment que leur outil permettra une reconnaissance de caractères particulièrement efficace, même dans des conditions difficiles, comme avec une feuille froissée ou des tremblements de la main. E.L.B.

[LUMINEUX]

Philips dit avoir mis au point un procédé pour contrôler, par logiciel, l'intensité et la couleur de diodes électroluminescentes. En combinant des diodes rouges, vertes et bleues, le constructeur batave prétend ainsi pouvoir créer des lumières d'ambiance modulables. Une technologie qui pourrait aussi se nicher dans les écrans plats à cristaux liquides, et plus précisément dans leur système de rétro-éclairage, pour faciliter le réglage et la "chaleur" des couleurs.

Le plastique résistant et écolo

Nos ordinateurs seront-ils bientôt plus résistants aux chocs ? John Coulter, un professeur de l'université Lehigh, en Pennsylvanie, a mis au point une technique de vibration qui rend les plastiques plus solides. Concrètement, lors du moulage de la pièce, les molécules de plastique sont excitées par une vibration, ce qui uniformise leur mélange et permet de les étirer. Résultat : une fois moulée, la pièce de plastique est bien plus robuste. Mais la véritable révolution est ailleurs. John Coulter affirme, en effet, qu'en mélangeant une bonne moitié de polystyrène recyclé à du polystyrène neuf, sa technique de vibration offre des plastiques encore plus résistants que dans le cas de polystyrène entièrement neuf ! Plus écologiques, plus solides, les plastiques de demain seraient aussi très faciles à produire, car la méthode de Coulter serait, selon lui, aisément transposable chez les manufacturiers. E.L.B.


LEHIG UNIVERSITY



[AUTOMATIQUE]

Après vous avoir aidé à trouver votre chemin, votre voiture pourra peut-être bientôt vous dire comment conduire mieux. Une équipe de chercheurs de l'université de Twente, aux Pays-Bas, a en effet réalisé un tableau de bord bardé d'électronique qui précise au conducteur la marche à suivre en vue de diminuer sa consommation en carburant. Pour cela, le tableau traque l'ensemble des mouvements de la voiture, et même les passages de rapports de vitesse, les coups de volants et autres accélérations brusques du conducteur, avant de faire ses calculs et promulguer de savants conseils.



DR

La puce tout-en-un

Lors du Forum des développeurs Intel à Amsterdam, le fondeur américain a dévoilé le prototype d'une puce d'une toute nouvelle génération, conçue pour réunir les composants centraux des ordinateurs de poche et des téléphones mobiles. Cette puce regroupe en effet sous le même capot trois éléments nécessaires à la fabrication d'appareils communicants sans fil : le processeur, la mémoire Flash et les circuits permettant la communication analogique. Selon Intel, sa technologie "*Internet sans fil sur puce*" pourra offrir des puces cinq fois plus puissantes qu'à l'heure actuelle, capables de tourner à 1 GHz et dotées de plus d'un mois d'autonomie ! Le secret réside dans une méthode révolutionnaire qui soumet les trois éléments à un unique procédé de fabrication. Pour autant, ces nouveaux circuits "tout-en-un" restent chacun modulaires, et les appareils qui en profiteront pourront utiliser une ou plusieurs des fonctionnalités proposées par le fondeur. Il faudra cependant attendre avant de pouvoir profiter de la nouvelle technologie d'Intel : aucune date ni aucun tarif n'ont encore été annoncés. E.L.B.

Toute les recherches d'Intel en matière de silicium
http://www.intel.com/research/silicon/

···> IMPRESSION 3D

L'institut Fraunhofer a présenté fin mai, lors d'une conférence à Amsterdam, son procédé d'impression de pièces métalliques à partir de modèles conçus par ordinateur. Unique en Europe, cette imprimante à objets de métal utilise un programme qui "découpe" le modèle 3D de l'objet en fines tranches ; elles sont ensuite imprimées une à une grâce à une imprimante qui travaille couche par couche, en injectant alternativement de l'acier pulvérisé et un agent chargé de lier les différentes particules.


FRAUNHOFER IFAM

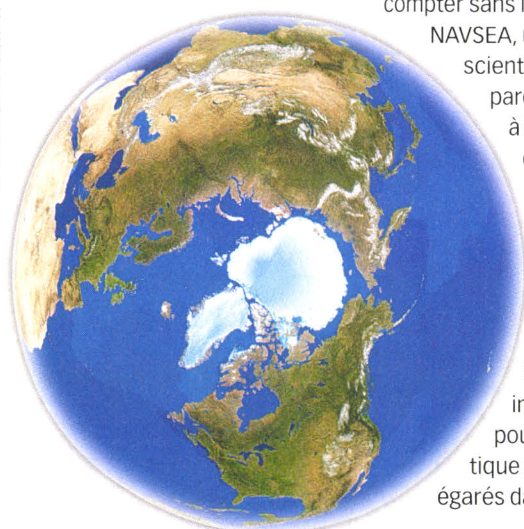


[NANO OS]

L'équipe Angstrom Medica a emporté la compétition "$50K" organisée par le Massachusetts Institute of Technology. Elle vise à couronner le meilleur "business plan" d'une équipe de chercheurs du MIT par une belle somme pour bien démarrer les affaires. Angstrom Medica a pour ambition de profiter de l'avancée des nanotechnologies pour développer des os synthétiques. Selon les chercheurs de l'équipe, leurs os transparents seraient à la fois moins chers et moins sujets aux rejets.

Communiquer par la banquise

Utiliser une radio près des pôles terrestres tient techniquement de la gageure : les puissants champs magnétiques qui y sévissent rendent en effet bien souvent les communications radio totalement aléatoires. C'était compter sans l'ingéniosité de Paul Mileski, un chercheur du NAVSEA, un organisme militaire américain. Selon la revue scientifique *The New Scientist*, il serait parvenu à faire parcourir plus de 480 kilomètres à une onde radio à travers la banquise ! Il faut en effet savoir que celle-ci est constituée de plusieurs couches, lesquelles ont des propriétés électriques différentes. Conséquence : après avoir planté une antenne dans le sol glacé, Mileski a eu l'idée de faire passer un signal radio à travers une couche particulièrement pure. Bien vu : elle a dès lors joué le rôle de guide d'ondes, aux frontières délimitées par les couches supérieure et inférieure. Avec ce système, Paul Mileski pense pouvoir établir un réseau de communication arctique peu onéreux, et aussi aider d'éventuels individus égarés dans le désert blanc. E.L.B.


TOM VAN SANT/GP/PV/S.P.L./COSMOS

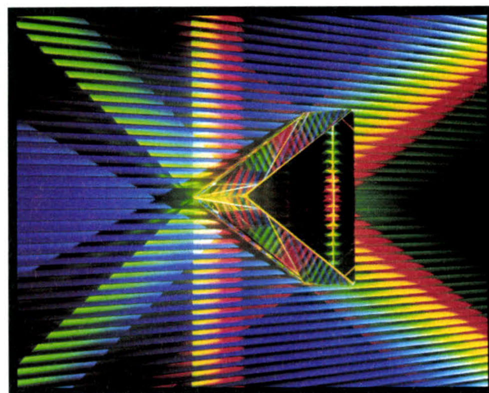


[PROTONS]

Une équipe de scientifiques et de chercheurs de l'université de Singapour a récemment mis au point un faisceau à protons d'un nouveau genre, adapté aux nanotechnologies. Avec cet outil, que l'université de Singapour est d'ailleurs en train de breveter, les chercheurs pensent pouvoir être en mesure de réarranger la structure atomique des matériaux. "Imprimés" : en effet, grâce à ce faisceau, ceux-ci se trouvent alors transformés en minuscules structures électroniques. Il est prévu que ce procédé soit disponible fin juillet.

L'ordinateur qui cherche à la vitesse de la lumière

L'ordinateur quantique deviendrait-il une réalité ? Des chercheurs britanniques de l'université de Rochester ont mis au point un ordinateur capable de consulter des bases de données à une vitesse un million de fois supérieure à celle des ordinateurs actuels. Au cœur de leur système, un "modulateur acoustico-optique", en fait un matériau transparent (du dioxyde de tellurium), sert de support pour les données. Les informations sont stockées sur ce support sous la forme d'ondes acoustiques émises par un transducteur, compressant ou dilatant certaines parties du modulateur. Pour lire les données contenues sur ce surprenant disque dur, les scientifiques utilisent un faisceau de lumière divisé en deux. L'un d'eux traverse un prisme, et crée ainsi un spectre sur le modulateur, chaque couleur correspondant à un bit d'information contenu sur le dioxyde de tellurium. Modifié par les ondes acoustiques, le modulateur altère le trajet de la lumière qui le traverse. Après avoir réassocié les deux faisceaux, les chercheurs peuvent donc discriminer l'une des entrées de la base de données. E.L.B.



DAVID PARKER/S.P.L./COSMOS

····> L'AZOTE À LA PRESSION

A l'institut Carnegie de Washington, des chercheurs ont réussi à créer une nouvelle forme d'azote semiconducteur. Ce gaz, qui compose environ 78 % de l'atmosphère terrestre, ils l'ont soumis à des pressions jusqu'à 2,4 millions de fois supérieures à la pression atmosphérique au niveau de la mer. Ils ont alors obtenu une matière opaque, solide, et pouvant faire office de semiconducteur. Mieux : une fois revenu à une pression normale, l'azote solidifié reste stable. Il pourrait donc être utilisé comme matériau semiconducteur. Mais cette découverte intéresse aussi les astronomes, qui estiment que de tels matériaux pourraient composer le noyau des grandes planètes gazeuses, comme Jupiter…

Le moins cher des PDA

180 francs : c'est le coût de fabrication de l'assistant personnel dévoilé par Mediasolv, une entreprise de San Jose, qui cherche à démontrer les avantages de sa puce ETHERchip équipant son prototype. Très bon marché, ce "*system-on-chip*" – c'est-à-dire intégrant à la fois processeur, mémoire, OS et applications – est censé révolutionner nos communications grâce au module Bluetooth dont il est aussi pourvu. Mais inutile d'espérer écouter du MP3 ou regarder une vidéo sur ce PDA à 25 dollars ! Avec son écran d'à peine six lignes de caractères, ce prototype de démonstration ressemble plus à une calculette et ne dispose que de quelques applications, comme l'Internet et l'e-mail sans fil, ou encore la gestion de calendrier. E.L.B.



[ÉLECTRIQUE]

Une voiture qui ne devrait pas passer inaperçue dans la rue ! En effet, un groupe de chercheurs japonais vient de développer une automobile électrique capable de rouler à 300 km/h pendant 300 kilomètres. Qui plus est, le véhicule est équipé de huit roues pour mieux répartir la puissance du moteur, et il pèse tout de même près de trois tonnes pour une longueur supérieure à 6,50 m ! Son secret réside dans l'emploi de 168 batteries au lithium, plus performantes que les batteries classiques.

La souris waterproof

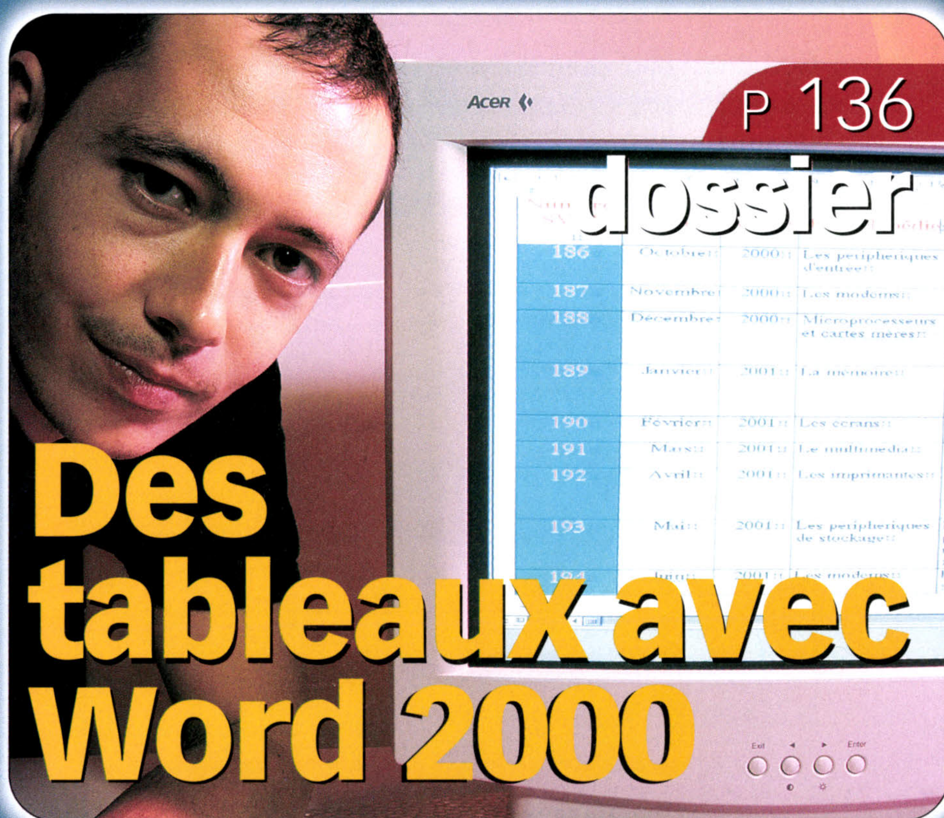
Une lourde coque de métal, deux boutons et une étanchéité à toute épreuve : voici les ingrédients nécessaires à la fabrication d'une souris fonctionnant sous l'eau. C'est David Zawada, un étudiant du laboratoire d'imagerie sous-marine de l'Institut Scripps d'Océanographie, qui a inventé ce qu'il appelle "marine mouse". Concrètement, ce périphérique permet aux plongeurs de mieux profiter des logiciels qu'ils utilisent pour étudier les fonds marins, pour la plupart conçus pour être utilisés derrière un bureau. Première application pour cette nouvelle technologie : l'étude de la santé de récifs de corail grâce à la photographie numérique sous-marine. E.L.B.

Le laboratoire d'imagerie sous-marine qui a développé la souris
http://pandora.ucsd.edu/



SCRIPPS INSTITUTION OF OCEANOGRAPHY

SVM PRATIQUE



Des tableaux avec Word 2000

Il n'y a pas qu'Excel : Word dispose de toutes les commandes nécessaires pour créer des tableaux que l'on peut ensuite modifier à loisir. Gestion des données et mise en forme des cellules, orientation du texte, tabulateurs, habillage et enrichissement typographique... voici tout ce qu'il faut savoir pour créer des tableaux prêts à l'emploi. En images, suivez le guide.

par François Dupin, Jacques Harbonn, Etienne Thierry et Sébastien Berthoud



Débutant ou expert, nous vous indiquons le degré de difficulté.



En minutes, nous vous indiquons le temps requis pour mettre en œuvre nos conseils.

Courrier Pratique
Un **problème** pratique ? Une **question** ? Des **remarques** ? Envoyez-les nous par **courrier**, papier ou e-mail. Après sélection, nous y répondrons dans les pages qui suivent.
pratiquesvm@vnunet.fr



Une caméra comme webcam

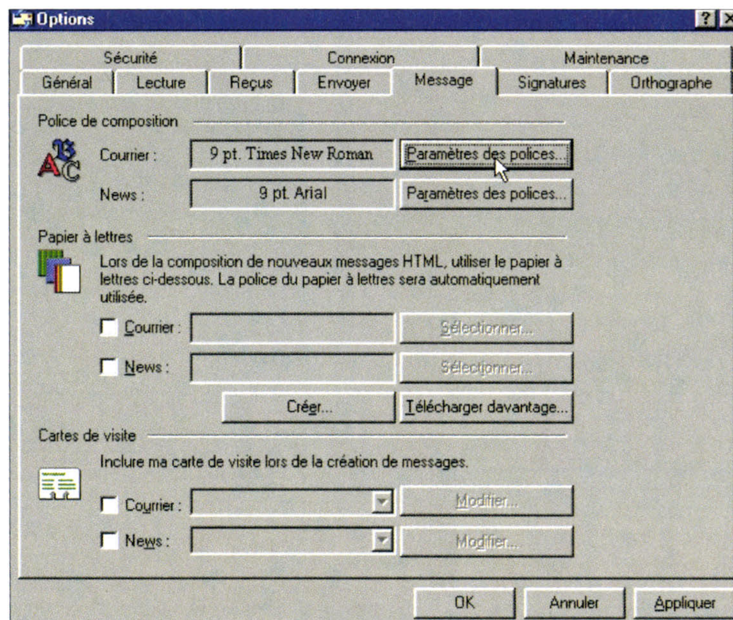
Je viens d'acquérir une caméra numérique Sony DCR-PC4. Puis-je l'utiliser en webcam, et si oui comment ? **LUC, PAR INTERNET**

● *Votre caméscope disposant d'une sortie vidéo analogique, vous pouvez en effet l'utiliser en webcam. Pour cela, vous devez disposer d'un système d'acquisition : carte vidéo avec entrée vidéo (cinch et/ou S-Vidéo) ou carte d'acquisition dédiée (analogique et non DV). Vous pouvez même profiter de la sortie son stéréo et la raccorder à l'entrée Line In de votre carte audio. En fait, le problème se situe ailleurs. D'une part, le coût d'une carte d'acquisition est quasiment le double de celui d'une webcam ; d'autre part, si la qualité d'image de votre caméscope est sans commune mesure avec celle d'une webcam, la qualité pour l'utilisateur distant final ne sera guère meilleure. Du fait des contraintes de bande passante Internet (même avec une connexion haut débit, limitée rappelons-le à 128 Kbits/s en émission), la vidéophonie doit se contenter d'une taille d'image réduite : au mieux 320 x 240, voire moins si l'on veut conserver une fréquence de rafraîchissement suffisante (15 images/s). Dans ces conditions, le choix d'un support vidéo offrant une résolution de 720 x 576 pixels (format DV) apparaît au bout du compte quelque peu disproportionné.* **J.H.**

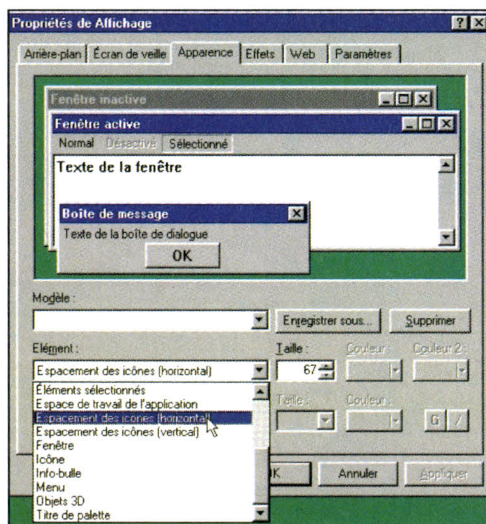


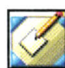
Changer la police d'Outlook Express

Comment faire pour que, lors de la saisie de texte dans Outlook Express, la police ne se mette pas automatiquement sur Arial ? **PAR INTERNET**



● *Pour modifier la police qui s'applique par défaut dans Outlook Express lors de la saisie de texte, ouvrez le menu des Options via Outils, Options. Dans l'onglet "Message", cliquez sur la fonction "Paramètres des polices" afin de spécifier la police avec laquelle vous souhaitez travailler, son style (normal, gras ou italique), ainsi que sa taille. A noter que ce paramètre ne fonctionne pas lorsque vous utilisez la fonction "Répondre" d'Outlook Express. Dans ce cas précis, si vous souhaitez changer la police par défaut, il vous faut vous rendre dans l'onglet Lecture du même menu Options, puis cliquer sur Polices.* **S.B.**





Ajuster à volonté la taille et l'espacement des icônes

Sur le bureau de Windows, lors d'une réorganisation des icônes, est-il possible de modifier la distance de rangement entre chaque icône ainsi que leur taille ?

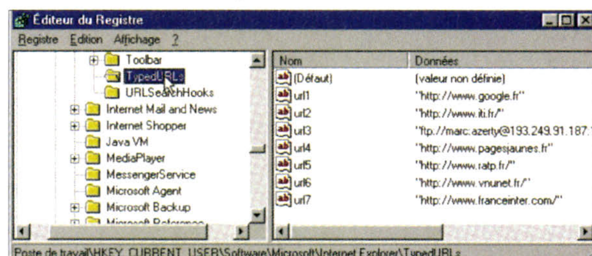
GUILLAUME CERQUANT, PAR INTERNET

● Pour réaliser ces modifications, effectuez un clic droit sur le bureau, puis Propriétés. Dans l'onglet Apparences, vous verrez le champ Elément. C'est ici que vous pouvez configurer les modifications des icônes. Les fonctions qui nous intéressent sont "espacement des icônes (horizontal et vertical)" et "icône". Une fois l'option choisie, le paramètre Taille vous permettra de modifier le bureau selon vos souhaits. **S.B.**

Effacer la liste des URL

Internet Explorer conserve les adresses que l'on tape. C'est bien utile… mais indiscret aussi.

● **Pour effacer les adresses qui sont conservées dans la barre d'adresses d'Internet Explorer, commencez par fermer Internet Explorer, puis ouvrez la base de registres : menu Démarrer, Exécuter, tapez regedit et validez. Là, dans le volet gauche, ouvrez l'arborescence HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\ et cliquez sur TypedUrls. Dans le volet de droite, vous voyez apparaître les clefs url1, url2, etc. Il suffit de les supprimer en les sélectionnant (à l'aide de la touche Maj) et d'appuyer sur la touche Suppr. Laissez l'entrée [défaut]. Fermez la base de registres et ouvrez Internet Explorer.**



Or, Laurent Pinon, de Paris, qui gagne ainsi un abonnement d'un an à *SVM*, nous propose d'automatiser la tâche grâce à un fichier .REG. Ces fichiers permettent de modifier la base de registres, aussi, maniez-les avec précaution.
Pour commencer, ouvrez le bloc-notes (menu Démarrer, puis Accessoires) et tapez telles quelles les lignes suivantes :

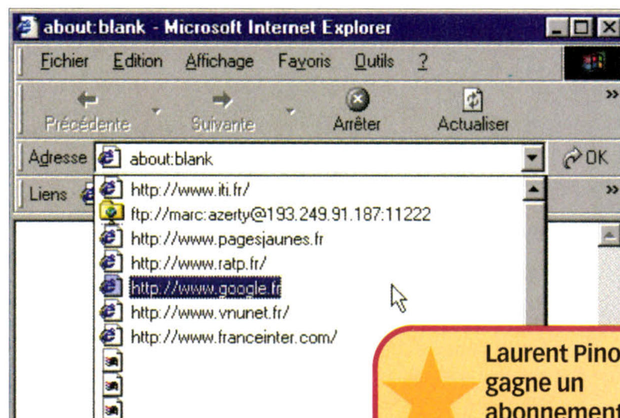
```
REGEDIT4

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedUrls]
"url1"=""
"url2"=""
continuez ainsi jusqu'à
"url25"=""
```

Cela fait, enregistrez le fichier sous le nom "Vide Barre d'adresse.reg" (avec les guillemets pour conserver l'extension). Dorénavant, il suffit de double-cliquer sur ce fichier pour effacer la liste des adresses. Créez également un raccourci et placez-le à un endroit facilement accessible.
Mais il peut aussi être utile d'avoir une liste d'adresses préfabriquée. Selon le même principe, créez un fichier "Barre d'adresse.reg", par exemple, qui contiendra vos liens favoris. Attention, ce fichier est fusionné avec la clef de la base de registres et seules les entrées existantes sont remplacées (les autres ne sont pas effacées).

```
REGEDIT4

[HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\TypedUrls]
"url1"="http://www.iti.fr/"
"url2"="ftp://marc:azerty@193.249.91.187:11222"
"url3"="http://www.pagesjaunes.fr"
"url4"="http://www.ratp.fr/"
"url5"="http://www.google.fr"
"url6"="http://www.vnunet.fr/"
"url7"=http://www.franceinter.com/
```



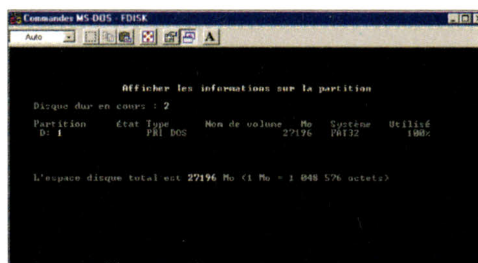
Laurent Pinon gagne un abonnement d'un an à *SVM*

LE TRUC DU MOIS

Le disque dur a disparu !

J'ai transféré un disque dur, qui fonctionnait en esclave dans une configuration sous Millennium, sur une autre configuration, toujours en esclave, sous Windows 98 SE. Or, bien que reconnu par le Bios, il n'apparaît ni sous DOS ni sous Windows… **PAR INTERNET**

● *Certains softs modifient légèrement le partitionnement d'un disque, ce qui peut poser des problèmes sur un nouveau système. Pour le vérifier, exécutez fdisk depuis une fenêtre DOS, tapez 5 pour modifier le lecteur actif, 2 pour choisir le nouveau disque (s'il est bien le second), puis 4 pour afficher les infos sur la partition. La mention "non-DOS" doit apparaître. Si vous n'avez que faire des données de ce disque, effacez la partition (choix 3 du menu général de fdisk, puis 4) et créez une partition principale ou étendue. Redémarrez avant de formater ce disque. Si les données sont importantes, sauvegardez-les en transférant momentanément votre disque sur la config de départ. Mais si le problème persiste, un outil de partitionnement comme Partition It ou Partition Magic sera alors nécessaire.* **J.H.**



Un an de "SVM"

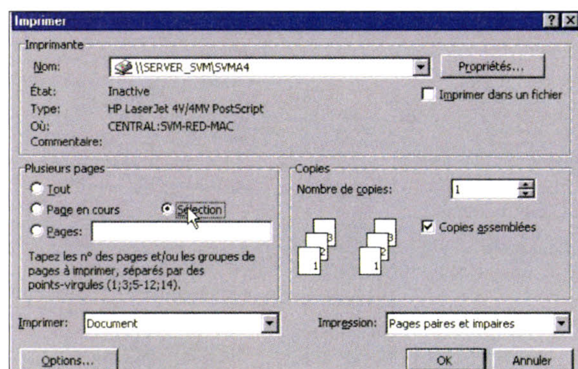
Une petite ruse, pas nécessairement technique, vous facilite la vie ? Faites-en profiter les autres. Chaque mois, un abonnement d'un an à *SVM* récompense "Le Truc du mois". Ecrivez-nous ou faites-nous parvenir vos astuces par courrier électronique à : pratiquesvm@vnunet.fr
Vous avez un problème, une question ? Ecrivez-nous également, à la même adresse.



Imprimer une partie d'un document

La plupart des logiciels permettent d'imprimer une partie sélectionnée d'un document.

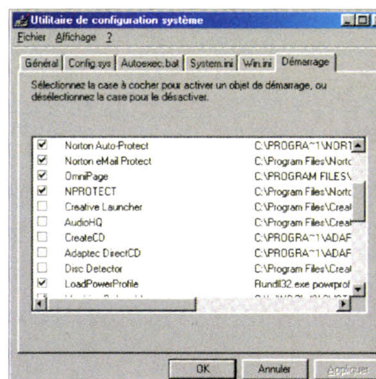
● Un lecteur, hélas anonyme, nous montre comment imprimer une partie désirée d'un document Word, Internet Explorer, Excel ou autre. Vous trouvez, par exemple, une citation qui vous plaît en plein milieu d'une page. Sélectionnez le texte que vous souhaitez imprimer afin qu'il soit en surbrillance, puis ouvrez la boîte de dialogue de configuration d'impression (Fichier, Imprimer). Cochez alors la case Sélection pour que le texte de votre choix soit imprimé. **S.B.**





Contrôler les logiciels au démarrage de Windows

Comment faire pour choisir les logiciels qui se lancent au démarrage de Windows ? MAX



● *Il est vrai que les nombreuses installations effectuées sur un PC ralentissent le démarrage de Windows. Pour y remédier, vous devez accéder à l'utilitaire de configuration système. Pour cela, cliquez sur le menu Démarrer, puis Exécuter et tapez Msconfig. Validez ensuite par OK. L'onglet Démarrage contient la liste de toutes les applications lancées au démarrage de Windows. Vous pouvez de ce fait choisir les programmes qui devront se lancer à chaque démarrage de Windows : il suffit de cocher les cases correspondantes... Mais attention, ne décochez pas n'importe quoi !* **S.B.**



Conflit de carte son

Je viens d'installer une carte son Sound Blaster Live ! 1024, mais celle-ci rentre en conflit avec la partie son intégrée à ma carte mère. Existe-t-il une solution pour désactiver le son de la carte mère (via le Bios ?) afin d'éviter que Windows charge les deux pilotes au démarrage ?

GRÉGORI COUZARD

● *Vous devez en effet désactiver les fonctions sonores (émulation et/ou circuit sonore) de votre carte mère via les paramétrages du Bios (généralement, en pressant sur la touche Suppr au démarrage). A la rubrique "Integrated Peripherals", commutez en "Disabled" les paramètres "Onboard Legacy Audio" et "SoundBlaster". Faites de même avec "Game Port" et "MPU-401" pour éviter respectivement des conflits sur le port jeu et sur le port Midi.* **J.H.**



Manque de ressources ?

Je dispose d'un ordinateur avec Athlon à 1 GHz et 128 Mo de Ram sous Windows 98 SE. Dès l'ouverture de la session, la mesure des ressources utilisateur m'indique un état de disponibilité à 65 % seulement (il y a beaucoup d'applications qui se chargent en mémoire). Et après quelques ouvertures de logiciels, cela atteint rapidement un niveau faible (à peu près 15 %). J'ai augmenté la mémoire en passant à 256 Mo, sans aucun bénéfice. Que faire pour y remédier ?

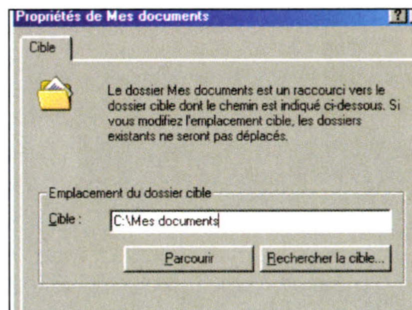
CHRISTOPHE ROLLAND, PAR INTERNET

● *Le problème ne vient pas de la quantité de mémoire dont vous disposez, mais du système d'exploitation. Windows 98 SE, comme l'ensemble des autres Windows grand public (95, 98, Me), incorpore en effet un noyau 16 bits. Or, la gestion du système et des applications recourt à une pile limitée (les ressources utilisateur), qui ne croît pas avec l'augmentation de la taille de la mémoire vive. Pour éviter l'effondrement de ces précieuses ressources (qui conduit à l'impossibilité d'ouvrir de nouveaux programmes, voire à un blocage pur et simple dans les cas les plus "graves" lorsque les ressources libres frisent les 1-4 %), il convient de limiter les programmes résidents via msconfig.exe. Vous l'avez déjà fait, mais il faudra sans doute effectuer un nouveau nettoyage, une valeur de 65 % au démarrage apparaissant bien faible. Evitez aussi d'ouvrir/refermer un même programme à plusieurs reprises, la libération mémoire n'étant pas parfaite et amputant toujours un peu les ressources utilisateur. Pour éviter ce genre de limitation, il faut se tourner vers un système d'exploitation purement 32 bits comme Windows NT, 2000 ou le très prochain XP.* **J.H.**



Changer de dossier Mes Documents

Le dossier Mes Documents est souvent le lieu de destination privilégié d'enregistrement. Rien ne vous empêche de la changer. **M. CERQUANT**



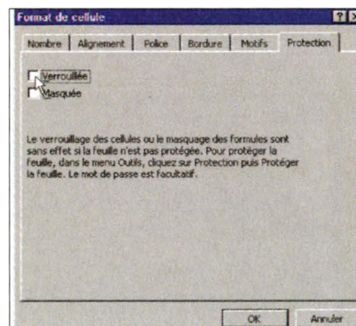
● *Monsieur Cerquant a fort justement remarqué que dans la plupart des applications, les commandes "Enregistrer sous" et "Ouvrir" possèdent pour dossier par défaut "Mes Documents". Pour modifier ce dernier, effectuez un clic droit sur l'icône "Mes documents" qui est présente sur le bureau, puis sélectionnez Propriétés. Dans le champ Cible, indiquez le nouveau chemin par défaut où vous souhaitez enregistrer vos fichiers en le tapant ou en vous aidant de la fonction Parcourir. Cela vous fera gagner un temps précieux car, dès lors, vous ne devrez pas chercher tout le temps sur le disque dur afin de trouver le bon répertoire.* **S.B.**



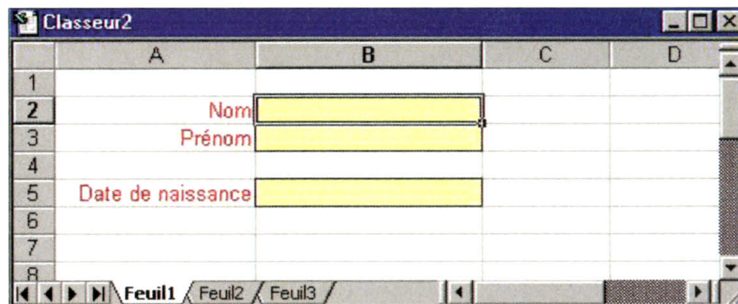
Empêchez l'accès à certaines cellules

Avec le logiciel Excel, je cherche en vain à créer un formulaire où la personne qui le remplit puisse aller uniquement sur les cellules dans lesquelles il faut rentrer des réponses. **THALES, PAR INTERNET**

● La solution passe par sélectionner dans un premier temps les cellules que vous souhaitez laisser en libre accès (B2, B3 et B5 dans notre exemple). Pour sélectionner des cellules non contiguës, aidez-vous de la touche Ctrl. La sélection effectuée, cliquez sur Format, Cellule. Dans l'onglet Protection, décochez la case "Verrouillée", puis validez par OK. Une fois la distinction de vos cellules réalisée, rendez-vous dans le menu Outils, Protection, puis "Protéger la feuille". N'oubliez pas d'entrer un mot de passe et retenez-le si vous souhaitez ultérieurement enlever la protection du document. Une fois



cette manip accomplie, les cellules déverrouillées seront les seules où votre correspondant pourra entrer des données. Pour qu'il navigue directement d'une cellule de saisie à une autre, indiquez-lui d'utiliser la touche Tabulation. **S.B.**

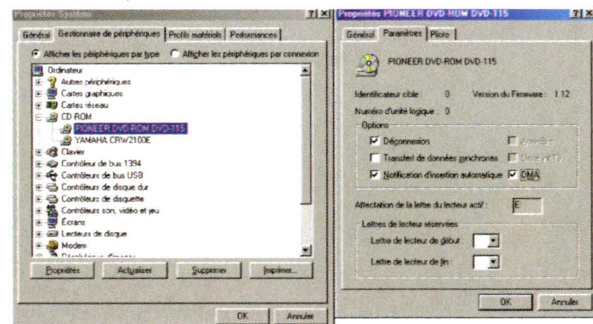




Lecture de DVD saccadée

Sur mon ordinateur portatif Compact Armada, j'ai voulu visionner le film *Himalaya* avec Power DVD et j'ai constaté une lecture et un son saccadés. Comment puis-je solutionner ce problème ? **NOËL MONNIER**

● Ce problème vient certainement du fait que l'option DMA ("*Direct Access Memory*") de votre lecteur de DVD n'est pas activée. Il s'agit d'un mécanisme qui permet



l'accès direct à la mémoire vive sans passer par le processeur, permettant ainsi une accélération importante durant la lecture des données. Cette option n'est malheureusement pas sélectionnée par défaut lors de l'installation de Windows. Pour l'activer, rendez-vous tout d'abord dans le Panneau de configuration accessible via le menu Démarrer, Paramètres. Double-cliquez sur l'icône Système, puis sélectionnez l'onglet "Gestionnaire de périphériques" pour afficher la liste de votre matériel. Allez ensuite dans les Propriétés de votre lecteur de DVD afin d'accéder à sa configuration. Dans l'onglet Paramètres, cochez la case DMA de la section des Options, puis redémarrez l'ordinateur pour que les changements puissent s'opérer. **S.B.**

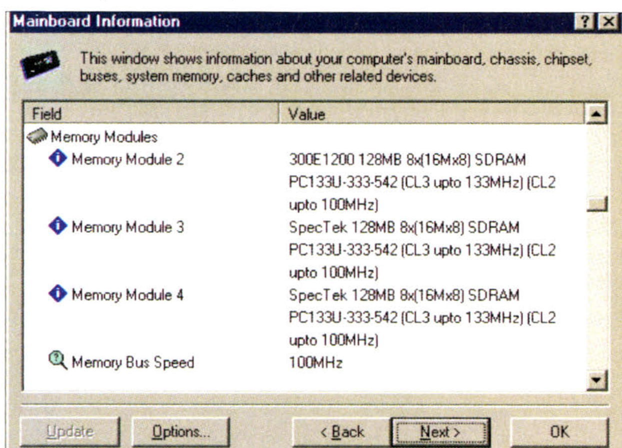


Une mémoire peut-elle griller un bus ?

Sur mon Dell 233, configuré à l'origine avec deux barrettes de 32 Mo à 66 MHz, j'ai fait installer une barrette supplémentaire de 128 Mo à 133 MHz. Y a-t-il un risque de faire griller le bus ?

GÉRARD BRASSEUR, DE GRENOBLE

● Les vitesses spécifiées sur une barrette mémoire – qu'elle soit PC 66, PC 100, PC 133, voire PC 150 – correspondent à la vitesse de bus maximale que peut soutenir la mémoire sans erreur. Mais en aucun cas il ne s'agit d'une vitesse "obligatoire", une mémoire PC 133 pouvant par exemple fonctionner sans problème en bus 100 ou 66 MHz. A noter, d'ailleurs, que cette réduction de vitesse permet souvent d'améliorer la vitesse d'accès d'une barrette mémoire : CL 3 à 133 MHz et CL 2 à 100 MHz. Quant à "griller" le bus, c'est tout simplement impossible, ce bus n'étant qu'une interconnexion inerte entre différents composants. En revanche, un overclocking trop poussé de la fréquence du bus système peut induire des dysfonctionnements temporaires du processeur et des cartes d'extension (les bus PCI et AGP subissent à leur tour une augmentation de fréquence lorsque la fréquence du bus système augmente), voire un problème plus sérieux si la ventilation s'avère insuffisante. **J.H.**





Imposer les paramètres Windows

De temps en temps, lorsque je démarre mon PC, j'ai le message suivant : "Vous avez changé les paramètres d'affichage de Windows, mais le pilote d'affichage utilise les paramètres de moniteur Matrox…" Comment paramétrer une bonne fois pour toutes pour ne plus voir ce message ?

PAR INTERNET

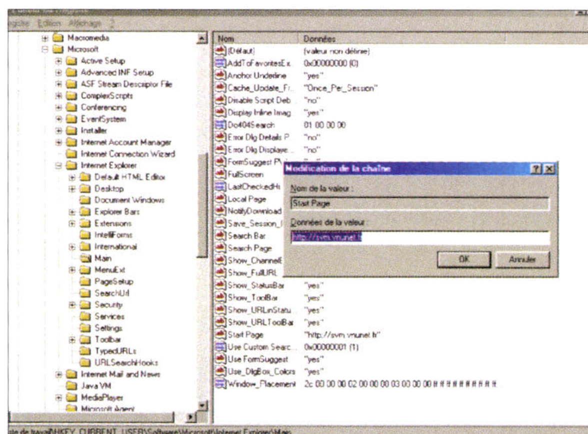
● *Le problème vient du pilote Matrox, qui peut utiliser, au choix, les paramètres d'affichage de Windows ou les siens propres. S'il utilise les siens et qu'un programme, ou vous-même, modifie les paramètres d'affichage Windows, le pilote Matrox affiche la question ci-dessus pour savoir quels paramètres utiliser. Pour régler votre problème, il suffit d'indiquer au pilote Matrox qu'il doit utiliser par défaut les paramètres d'affichage Windows. Activez le paramétrage du pilote Matrox d'un clic droit ou par un double clic sur son icône dans la barre des programmes résidents (à droite de la barre de tâches). Sélectionnez Paramètres Windows dans l'onglet dédié et le tour est joué !* **J.H.**



Forcer le changement de la page d'accueil d'IE

Je ne peux modifier l'adresse de la page de démarrage d'Internet Explorer dans les "Propriétés d'Internet". En effet, elle est grisée, comme les 3 boutons situés en dessous. Comment contourner l'égocentrisme de mon fournisseur d'accès ? **BRUNO LATHUILLIÈRE**

● *Lorsque vous avez installé le kit de connexion de votre fournisseur d'accès à Internet, ce dernier a bloqué la page d'accueil sur son site pour que vous ne puissiez pas la changer dans les "Propriétés d'Internet". En modifiant la base de registres, vous pouvez contourner ce problème. Pour l'ouvrir, cliquez sur Démarrer, Exécuter, puis tapez regedit et validez par OK. Ouvrez maintenant le chemin HKEY_CURRENT_USER/Software/Microsoft/Internet Explorer/Main dans la colonne de gauche. Dans celle de droite, effectuez un clic droit sur l'entrée "Start Page", puis choisissez l'option Modifier. Tapez enfin l'adresse URL de votre choix dans le champ "Données de la valeur", validez par OK et fermez la base de registres. La dictature imposée par votre FAI ne sera plus.* **S.B.**



Numériser léger

Vingt minutes de téléchargement avant de lire le beau document que votre ami vous a scanné, c'est énervant, non ? Alors ne faites pas à autrui…

PAR SÉBASTIEN BERTHOUD ET FRANÇOIS DUPIN

ALAIN MERCIER

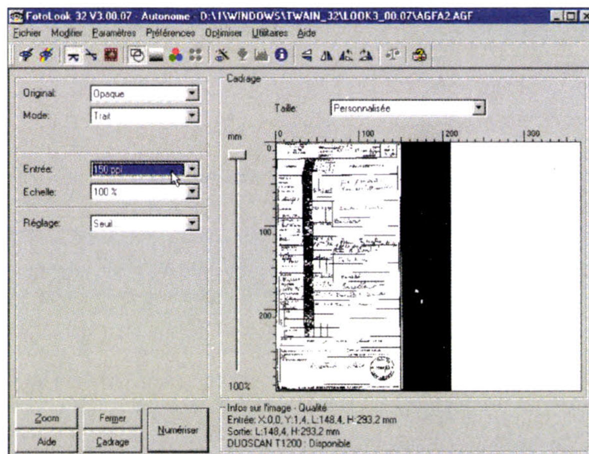
On n'a pas encore trouvé de moyen plus rapide pour communiquer un document que de l'envoyer par e-mail. Encore que, si celui-ci est trop gros, vous risquez de mettre la patience de votre destinataire à l'épreuve. Nous vous proposons donc de voir comment numériser un document de texte pour obtenir un résultat léger et cependant lisible. Comme toujours, l'art réside dans le compromis.

Pour numériser votre document, il faut le scanner, autrement dit en faire une image. La taille que cette image occupe en mémoire dépend de deux facteurs : le nombre de points qui la composent (définition) et le nombre de couleurs que peut prendre chaque point. Lorsque l'on numérise un document d'une taille donnée, pour diminuer le nombre de points de l'image résultante il faut abaisser la résolution du scanner. Notez que, en divisant la résolution par deux, vous diviserez la définition de l'image à la fois en largeur et en hauteur, donc son poids, par quatre. Attention toutefois à ce que le document résultant reste lisible (tout au moins à l'écran). En fonction du logiciel que vous utilisez, vous pourrez ou non obtenir directement le bon résultat. Sinon, il vous faudra retoucher l'image ultérieurement.

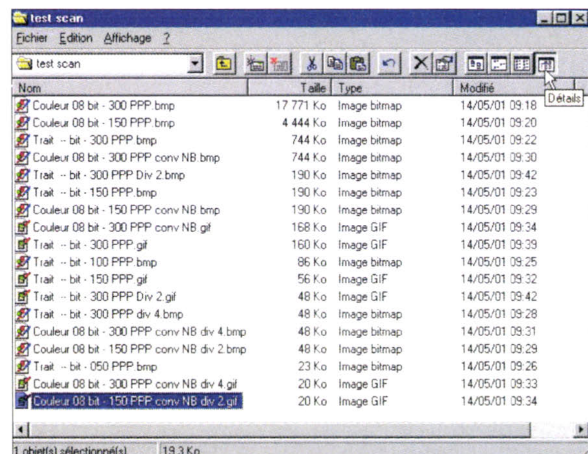
Choisir la meilleure résolution

Pour un document ne comportant que du texte, essayez donc de numériser à 75 ppp (points par pouce) et regardez dans l'Aperçu si le résultat est admissible. Sinon, rabattez-vous sur une valeur de 150 ppp. Dans tous les cas, n'utilisez que les résolutions proposées par le logiciel,

Les secrets du scanner
http://www.scantips.com *hélas, en anglais*



LORS DE LA NUMÉRISATION, *la taille de l'image générée est indiquée. Dans notre exemple, en bas à droite.*



Nom	Taille	Type	Modifié
Couleur 08 bit - 300 PPP.bmp	17 771 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:18
Couleur 08 bit - 150 PPP.bmp	4 444 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:20
Trait -- bit - 300 PPP.bmp	744 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:22
Couleur 08 bit - 300 PPP conv NB.bmp	744 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:30
Trait -- bit - 300 PPP Div 2.bmp	190 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:42
Trait -- bit - 150 PPP.bmp	190 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:23
Couleur 08 bit - 150 PPP conv NB.bmp	190 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:29
Couleur 08 bit - 300 PPP conv NB.gif	168 Ko	Image GIF	14/05/01 09:34
Trait -- bit - 300 PPP.gif	160 Ko	Image GIF	14/05/01 09:39
Trait -- bit - 100 PPP.bmp	86 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:25
Trait -- bit - 150 PPP.gif	56 Ko	Image GIF	14/05/01 09:32
Trait -- bit - 300 PPP Div 2.gif	48 Ko	Image GIF	14/05/01 09:42
Trait -- bit - 300 PPP div 4.bmp	48 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:28
Couleur 08 bit - 300 PPP conv NB div 4.bmp	48 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:31
Couleur 08 bit - 150 PPP conv NB div 2.bmp	48 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:29
Trait -- bit - 050 PPP.bmp	23 Ko	Image bitmap	14/05/01 09:26
Couleur 08 bit - 300 PPP conv NB div 4.gif	20 Ko	Image GIF	14/05/01 09:33
Couleur 08 bit - 150 PPP conv NB div 2.gif	20 Ko	Image GIF	14/05/01 09:34

LA RÉSOLUTION, *le nombre de couleurs, mais aussi le format de fichiers sont déterminants pour la taille du fichier résultant.*

même si vous pouvez en saisir une autre. Quant au nombre de couleurs, c'est tout simple, choisissez le réglage "Noir et blanc" nommé "au trait" par les professionnels : dans ce mode, chaque point de l'image sera noir ou blanc (on dit aussi monochrome). De plus, scannez uniquement la partie du document dont vous avez besoin, ça sera toujours ça de gagné. Pour vérifier la taille des fichiers, rendez-vous dans l'Explorateur de Windows et cliquez sur l'icône Détails (ou menu Affichage, Détails).

Rééchantillonner l'image

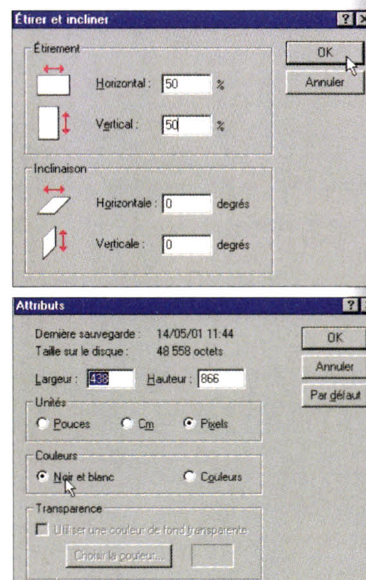
Hélas ! certains logiciels de scan ne permettent pas de choisir toutes les résolutions au moment de la numérisation. Dans ce cas, contentez-vous de numériser les documents avec les paramètres usuels et faites appel à un logiciel de retouche d'image comme Photoshop, d'Adobe, ou Paint Shop Pro, de Jasc, pour alléger votre image. A défaut d'un tel logiciel, vous pouvez vous contenter d'utiliser Microsoft Paint, fourni avec Windows : menu Démarrer, Programmes, Accessoires, Paint.

Le but est de diminuer le nombre de points qui composent l'image : on appelle ça rééchantillonner. Paint n'a pas à proprement parler de menu de rééchantillonnage mais, par le menu Etirer/Incliner (Ctrl+W), vous pouvez agrandir ou rétrécir votre image. Là, choisissez 50 % pour horizontal et vertical afin de diviser par quatre la définition. Vérifiez que votre image a bien maigri en la sauvegardant avec un nouveau nom (Fichier, "Enregistrer sous") pour conserver le document original. Recommencez cette opération tant que le document reste lisible. Enfin, passez votre image en "noir et blanc" par le menu Image, Attribut (Ctrl+E). Là, cliquez sur "Noir et blanc" dans le paramètre des couleurs, et le tour est joué.

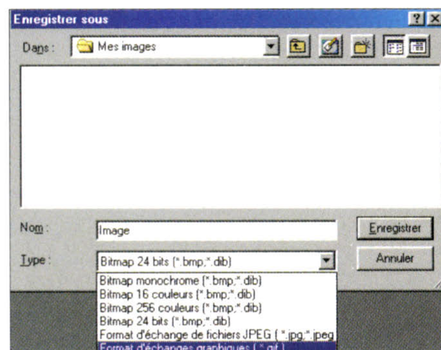
Nous avons encore un moyen de réduire la taille de notre fichier. Il suffit de choisir un format de fichier compressé (ce qui n'est pas le cas des fichiers bitmap). A cela nous ajouterons deux contraintes, la compression ne doit pas abîmer notre image et le destinataire doit pouvoir la relire facilement.

Attention au format de fichier

Dans notre cas, le format Gif (*Graphics Interchange Format*) est tout indiqué car il est lisible dans Internet Explorer, autant dire chez tout le monde. Pour la même raison, nous aurions pu également choisir le format Jpeg (*Join Photographic Experts Group*), à condition de prendre soin de régler la compression au minimum. Attention, dans Paint, vous n'aurez accès à ces formats que si vous avez déjà lu au moins une fois une image de ce type. Si ce n'est pas le cas, il n'apparaîtra pas dans la liste. Au final, votre fichier au format Gif pèsera entre 25 et 50 Ko pour une page, ce qui est assez léger pour être transféré par mail. ■



DANS PAINT, *on allégera l'image en réduisant sa taille et en la passant en Noir et blanc.*



L'IDÉAL, *c'est qu'au final votre fichier pèse entre 25 et 50 Ko pour une page.*

Transformer le document en texte

L'OCR (*Optical Character Recognition*) est la capacité d'un logiciel à convertir des images de caractères en texte éditable. Ainsi, les fichiers sont enregistrés au format Word, ce qui diminue fortement leur taille (environ 10 Ko par page). Cela vous permettra de modifier à outrance votre fichier résultant : rajouter du texte, appliquer des effets, modifier le type et la taille des polices, etc.

L'opération se réalise en deux temps. Tout d'abord, vous numérisez le document pour en faire une image. Ensuite, vous effectuez la reconnaissance des caractères à l'aide du programme d'OCR, généralement fourni avec le scanner. Ainsi le N650U de Canon est livré avec Omnipage Pro 9 de Caere. L'Assistant OCR intégré à cette application vous guide pendant les différentes étapes du traitement en sélectionnant les réglages appropriés, puis lance les opérations à votre place. Faites toutefois attention à une option, celle du formatage de votre texte en sortie. Cochez l'option "Ignorer le formatage" et préférez le texte brut pour ne pas avoir de mauvaises surprises lors de la numérisation (texte décalé, paragraphes supplémentaires, etc.).

Le résultat dépend fortement du document traité et du logiciel d'OCR fourni, même si la plupart des erreurs pourront être corrigées rapidement à l'aide du correcteur de Word. Pour une utilisation plus intensive, les dernières versions de logiciels d'OCR donnent généralement d'excellents résultats comme Omnipage Pro 10 par exemple. Mais celui-ci coûte quand même 4 600 F TTC environ.

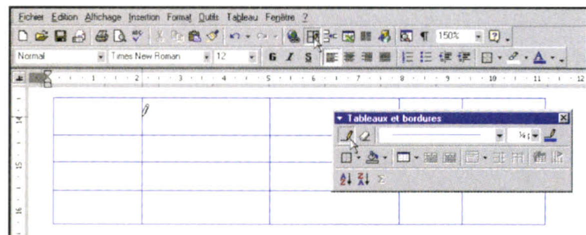
Des tableaux avec Word

Vous n'avez pas besoin d'Excel pour créer des tableaux. Word dispose de toutes les commandes nécessaires ! PAR JEAN-PAUL MESTERS

ALAIN MERCIER

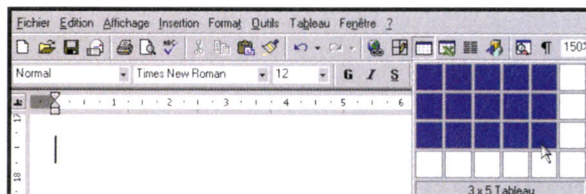
Créez et modifiez vos tableaux comme vous dessinez : avec un crayon et une gomme. Une barre d'outils spécialisée contient tous les boutons nécessaires pour composer et mettre en forme les tableaux. D'autre part, le menu Tableau contient toutes les commandes, sans oublier le clic droit qui affiche les commandes principales. Les tableaux sont organisés en lignes et en colonnes qui délimitent des cellules. Cette structure est un peu délicate. En effet, quelques clics mal placés suffisent à tout perturber. Mais le bouton d'annulation vous donne le droit à l'erreur...

1- Dessinez le tableau



Tous les boutons relatifs aux tableaux sont regroupés dans la barre d'outils "Tableaux et bordures". Affichez-la en choisissant la commande "Dessiner un tableau" du menu Tableau. Le document bascule alors en mode d'affichage Page. Dans cette barre, cliquez sur le bouton Crayon et tracez les lignes verticales et horizontales. Il est inutile de créer le tableau entier : quelques lignes suffisent. Déplacez le tableau en le faisant glisser via le petit carré du coin supérieur gauche.

2- Créez un tableau au menu



Deuxième méthode : le bouton "Insérer un tableau". Cliquez dessus et gardez enfoncé le bouton de la souris pendant que vous la faites glisser pour sélectionner le nombre de colonnes et de lignes. Rien ne vous empêche de panacher les deux méthodes de création : un tableau commencé avec la commande (ou le bouton) peut être modifié avec le crayon et vice versa. Un tableau peut contenir des centaines de lignes (sans aucune limite), mais Word n'accepte pas plus de 63 colonnes et ce quelle que soit la largeur de la page.

3- Entrez les données

Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Langue	Prix
Chambre avec vue	Henri Salvador	03/2001	FR	99,00

Introduisez les données comme pour un texte normal en considérant la cellule comme une page. La touche Entrée, par exemple, insère un nouveau paragraphe. Autre exemple : les touches Origine et Fin déplacent le point d'insertion au début et à la fin de la ligne sans quitter la cellule en cours. Seule la touche Tab fonctionne différemment : elle envoie le point d'insertion directement dans la cellule suivante. Quand il est dans la dernière colonne, il passe tout simplement à la ligne suivante. Si la cellule en cours est la toute dernière cellule du tableau, une nouvelle ligne est créée. Pour revenir à la cellule précédente, utilisez la combinaison Maj-Tab.

4- Sélectionnez tableau et cellules

Chanteur ou groupe	Date de sortie
Henri Salvador	03/2001
Jeanne Mas	05/2001
Shaggy	04/2001
Janet Jackson	04/2001

Pour sélectionner une ligne à la souris, pointez devant la ligne et cliquez dès que la flèche change de sens. Pour une colonne, pointez au-dessus de la colonne dès qu'apparaît une petite flèche noire. Plus rapidement : enfoncez la touche Alt tout en cliquant dans une cellule quelconque de la colonne. La sélection d'une cellule unique est un peu plus délicate : pointez la petite marge à gauche de la cellule. Lorsque le pointeur se transforme en une flèche noire, cliquez. Si vous préférez utiliser le menu, choisissez la commande Tableau, Sélection. La sélection de caractères, de mots et de phrases fonctionne comme d'habitude.

Date de sortie	Langue
03/2001	FR
05/2001	FR
04/2001	AN
04/2001	AN



5- Copiez, coupez, collez

Chanteur ou groupe
Henri Salvador
Jeanne Mas
Henri Salvador
Janet Jackson

Chanteur ou groupe
Henri Salvador
Jeanne Mas
Henri Salvador
Janet Jackson

Faites bien la différence entre la sélection d'une cellule et celle de son contenu. Dans le premier cas, c'est le contenu et la structure de la cellule qui sont sélectionnés. Dans le second, c'est seulement le texte de la cellule. Mais que peut-on faire avec les éléments sélectionnés ? Les déplacer, les copier, les supprimer. Dans un tableau, tout est légèrement différent : lorsque vous copiez puis collez une cellule (structure et contenu) immédiatement sous le tableau, la cellule s'y accroche. Mais si vous collez dans une cellule existante, seul le contenu est remplacé. Et la touche Suppr ne supprime pas les cellules sélectionnées : elle les vide sans toucher à la structure du tableau.

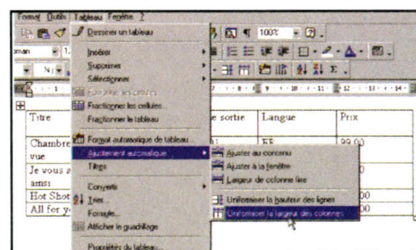
6- Modifiez la largeur des colonnes

Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Langue
Chambre avec vue	Henri Salvador	03/2001	FR
Je vous aime ainsi	Jeanne Mas	05/2001	FR
Hot Shot	Shaggy	04/2001	AN

Les colonnes sont rarement de la bonne taille dès le départ. Utilisez alors la combinaison souris-clavier. Si vous voulez redimensionner tout le tableau, ne sélectionnez rien. Veillez juste à ce que le curseur clignote dans n'importe quelle cellule. Mais si vous ne modifiez que quelques cellules, sélectionnez-les. Pour modifier la largeur d'une colonne, pointez la bordure verticale à sa droite ; lorsque le pointeur devient une double flèche, cliquez et glissez. La largeur de la cellule de droite est affectée par la modification : en pressant la touche Ctrl, toutes les cellules de droite sont redimensionnées proportionnellement à leur largeur d'origine. Avec Maj, les colonnes de droite restent telles quelles. Le double clic sur une bordure ajuste automatiquement la largeur de la colonne à son contenu.

7- Ajustez la hauteur des lignes

Vous l'avez constaté : les cellules s'étirent en hauteur au fur et à mesure que vous y tapez du texte. La hauteur d'une ligne complète est donc celle de la cellule la plus haute. Avec la souris, vous pouvez agir sur la hauteur d'une ligne complète. La technique est identique à celle qui agit sur la largeur. Il existe cependant trois commandes qui ajustent automatiquement les dimensions du tableau. Choisissez la commande Tableau, "Ajustement automatique" et cliquez sur l'une



des deux commandes d'ajustement. Deux boutons dans la barre "Tableaux et bordures" donnent le même résultat.

8- Insérez et supprimez des cellules

Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Langue	Prix
Chambre avec vue	He		FR	99,00
Je vous aime ainsi	Je		FR	79,00
Hot Shot	He		AN	119,00
All for you	Ja		AN	107,00

Couper
Copier
Coller
Insérer des lignes
Supprimer les lignes
Fusionner les cellules
Uniformiser la hauteur des lignes
Uniformiser la largeur des colonnes
Bordure et trame...
Orientation du texte...
Alignement de cellules
Propriétés du tableau...

Vous voulez insérer une, deux ou trois lignes ? Sélectionnez une, deux ou trois lignes, cliquez dans la sélection avec le bouton droit et choisissez "Insérer des lignes". Les nouvelles lignes s'incrustent juste au-dessus de la sélection. Pour les colonnes, la procédure est identique : les nouvelles colonnes sont insérées à gauche de la sélection. La suppression de lignes ou de colonnes n'est pas plus compliquée. Sélectionnez ce que vous voulez supprimer, cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez "Supprimer les colonnes" ou "Supprimer les lignes". Pour supprimer un tableau complet, structure et contenu, choisissez le menu Tableau, Supprimer, Tableau.

9- Fusionner et fractionner

Ma collection de CD						
Titre			Langue			Prix
			AN	FR	SP	
Chambre vue				X		99,00
Je vous ai ainsi				X		79,00
Hot Shot						119,00
All for you	Janet Jackson	04/2001				107,00

Fractionner des cellules
Nombre de colonnes : 3
Nombre de lignes : 5
Fusionner les cellules avant de fractionner
OK
Annuler

Un titre qui s'étire sur toute la largeur du tableau ? Il faut fusionner les cellules ! Toujours le même principe : sélectionnez les cellules, choisissez la commande Fusionner après un clic droit. A l'inverse, pour subdiviser une cellule, choisissez Fractionner après un clic droit. Les boutons Fusionner et Fractionner sont, eux aussi, présents dans la barre d'outils "Tableaux et bordures". Notez que la suppression d'une colonne vide réduit la largeur du tableau, tandis qu'avec une fusion, le tableau ne bouge pas. Astuce : pour ajouter une colonne, fractionnez-en une existante plutôt que de passer par "Insérer des colonnes", la largeur de votre tableau sera conservée ! ...

... DES TABLEAUX AVEC WORD 2000

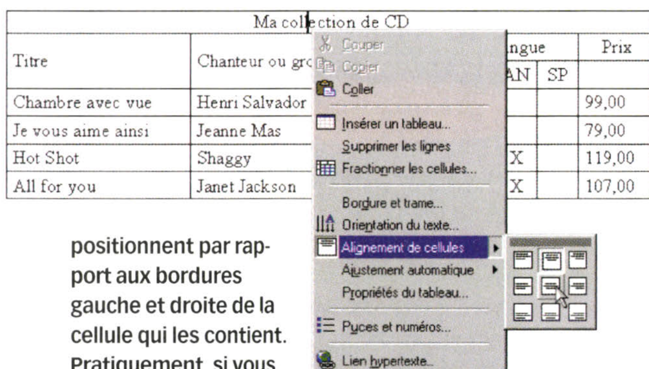
La mise en forme des cellules

Alignement, marges, tabulateurs, orientation du texte : les cellules se mettent en forme.

Hors d'un tableau, c'est la page qui définit les limites dans lesquelles prend place le texte. Dans un tableau, le texte est limité par la cellule. Heureusement, les commandes de mise en forme sont identiques dans les deux cas. On peut considérer la cellule comme une mini page.

1- Alignez le contenu des cellules

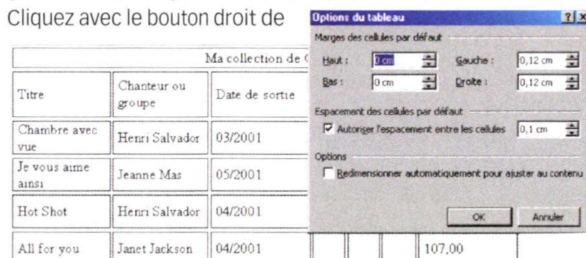
Centrez, introduisez des retraits, alignez à droite : la mise en forme s'applique aux paragraphes sélectionnés ou à tous les paragraphes de la cellule si celle-ci est sélectionnée. Utilisez les boutons classiques d'alignement ou, après avoir cliqué avec le bouton droit de la souris, sélectionnez "Alignement de cellules". Pointez ensuite dans la petite case qui correspond à l'alignement que vous souhaitez, aussi bien en largeur qu'en hauteur. Pour les retraits, faites glisser les petits curseurs en forme de triangle dans la règle. Les paragraphes se positionnent par rapport aux bordures gauche et droite de la cellule qui les contient. Pratiquement, si vous reculez exagérément les retraits, vous risquez de rendre invisible le contenu d'une cellule : le texte, s'il a trop reculé à gauche ou à droite, sort en effet des limites de la cellule.



Ma collection de CD					
Titre	Chanteur ou gr…	…ngue			Prix
			AN	SP	
Chambre avec vue	Henri Salvador				99,00
Je vous aime ainsi	Jeanne Mas				79,00
Hot Shot	Shaggy	X			119,00
All for you	Janet Jackson	X			107,00

2- Les marges internes

Par défaut, chaque cellule est affublée d'une marge gauche pour éviter que le texte ne soit collé à la bordure des cellules. La largeur de cette marge est modifiable pour l'ensemble du tableau. Cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez la commande "Propriétés du tableau". Cliquez sur le bouton Options. Les quatre marges sont là, exactement comme pour les pages. Les retraits et les alignements sont calculés par rapport à ces marges. "L'espacement entre les cellules" écarte les cellules en intercalant une zone vide de la largeur que vous indiquez.



Ma collection de C…			
Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	
Chambre avec vue	Henri Salvador	03/2001	
Je vous aime ainsi	Jeanne Mas	05/2001	
Hot Shot	Henri Salvador	04/2001	
All for you	Janet Jackson	04/2001	107,00

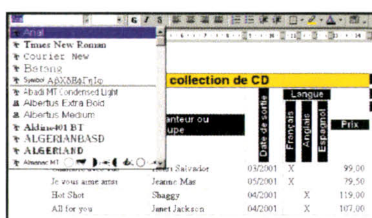
3- Utilisez les tabulateurs dans les cellules

Les tabulateurs hérités des machines à écrire mécaniques deviennent quasiment inutiles : ils sont aujourd'hui remplacés par les tableaux. Et c'est tant mieux, car leur manipulation n'est pas évidente. Pourtant, il y a un cas où ils restent indispensables : l'alignement des nombres sur le séparateur décimal. Sélectionnez la cellule ou la colonne de cellules contenant les nombres à aligner. Cliquez sur le bouton à l'extrémité gauche de la règle jusqu'à ce qu'apparaisse le symbole de la tabulation décimale. Cliquez ensuite dans la règle, au niveau de la colonne, là où vous souhaitez positionner le tabulateur. Les nombres déjà présents dans les cellules sont automatiquement alignés. En règle générale, pour tabuler le texte dans un tableau, enfoncez la combinaison de touches Ctrl-Tab, puisque la touche Tab est réservée au passage de cellule en cellule.

Tabulation décimale

Ma collection de CD						
Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Langue			Prix
			FR	AN	SP	
Chambre avec vue	Henri Salvador	03/2001	X			99,00
Je vous aime ainsi	Jeanne Mas	05/2001	X			79,50
Hot Shot	Shaggy	04/2001		X		119,00
All for you	Janet Jackson	04/2001		X		107,00

4- La mise en forme des caractères



Ici, rien de compliqué. Sélectionnez et cliquez sur les boutons de mise en évidence et de couleurs, dans la liste des polices et des tailles. Si vous sélectionnez une cellule ou un ensemble de cellules, la mise en forme sera appliquée à tous les caractères des cellules. Chaque fois que vous ajoutez une ligne au bas du tableau (en enfonçant la touche Tab), la mise en forme est automatiquement transmise.

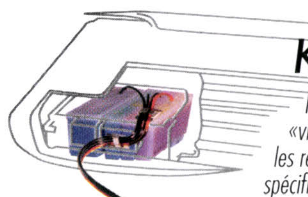
5- Basculez le texte

Ma collection de CD						
Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Langue			Prix
			Français	Anglais	Espagnol	
C…		03/2001	X			99,00
J…		05/2001	X			79,50
H…		04/2001		X		119,00
All for you	Janet Jackson	04/2001		X		107,00

Tableaux et bordures

Quand le titre d'une colonne est plus large que le contenu, le tableau paraît un peu déséquilibré. Mais on peut basculer le titre à la verticale et réduire la largeur de la colonne. Sélectionnez les cellules et cliquez, dans la barre "Tableaux et bordures", sur le bouton de changement d'orientation. Un premier clic pour basculer de 90°, un deuxième pour 180° et un troisième pour retrouver l'orientation d'origine. ...

Imprimez sans acheter de cartouche avec les Kits JEC®

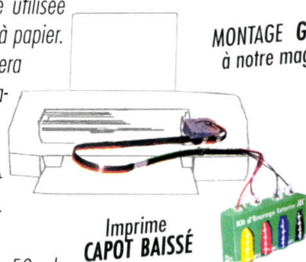


Kits d'Encrage Externe JEC® pour imprimantes EPSON

*Plus de 60% d'économie! Vous ne payez que l'encre que vous utilisez... Vous maîtriserez vos achats couleur par couleur. Fini les cartouches couleurs «vides», qui contiennent encore de l'encre. Avec le Kit d'Encrage Externe **JEC** pour imprimantes EPSON, les cartouches sont toujours pleines, des flacons les remplissent automatiquement en fonction des besoins. Aucune modification de l'imprimante qui conservera toutes ses qualités. Des formulations d'encre spécifiques 100% compatibles, répondent aux caractéristiques de chaque imprimante.*

Économique : vous payez uniquement l'encre utilisée par la tête d'impression... rien pour la corbeille à papier.
Facile à installer : un guide illustré vous indiquera comment équiper votre imprimante. Vous remplacerez vos cartouches habituelles par celles du kit, reliées aux flacons par une nappe de capillaires.
Simple à utiliser : un flacon va être vide, il suffit de le remplacer. Il n'y a rien à remplir, uniquement dévisser et revisser un bouchon.
Les kits sont livrés avec des flacons d'encres de 50 ml.

MONTAGE **GRATUIT** à notre magasin.



Imprime CAPOT BAISSÉ

	Références imprimantes	Réf Kits	Les Kits correspondent à environ	Le kitTTC
	Stylus Photo 750, 750 Mill.	JKSPHO750	6 cartouches ■ et 8/12 cart.	1195F
	Stylus Photo 1200.	JKSPHO1200	6 cartouches ■ et 8/12 cart.	1195F
	Stylus Photo, Photo Ex, 700.	JKSPHOTO	6 cartouches ■ et 8/12 cart.	1195F
	Stylus Color 400, 600.	JKSC600	6 cartouches ■ et 7/10 cart.	895F
	Stylus Color 440, 460, 640, 660,670.	JKSC640	6 cartouches ■ et 7/10 cart.	895F
	Stylus Color 740, 760, 860, 1160.	JKSC740	4 cartouches ■ et 7/10 cart.	895F
	Stylus Color 800, 850, 1520.	JKSC800	4 cartouches ■ et 7/10 cart.	895F
NOUVEAU	Stylus Color 880.	JKSC880	4 cartouches ■ et 7/10 cart.	895F
	Stylus Color 900, 980.	JKSC900	4 cartouches ■ et 7/10 cart.	995F
	Stylus Color, PRO, PRO XL.	JKSCOLOR	4 cartouches ■ et 6/8 cart.	895F

Le flacon d'encre supplémentaire noir ou couleur 50 ml : **150F** 150 ml : **395F**

Kits d'Encres de Recharge JEC® pour Cartouches CANON et H.P.



*Avec les Kits d'Encres de Recharge **JEC** vous ne payez que l'encre que vous utilisez... et vous maîtrisez vos achats couleur par couleur. Fini les cartouches couleurs "vides" qui contiennent encore de l'encre. Vos cartouches d'origine peuvent être rechargées plusieurs fois et donner toutes satisfactions. Les Kits **JEC** sont livrés "prêt à l'emploi" avec les accessoires et un guide illustré. Des formulations d'encre spécifiques 100% compatibles, répondent aux caractéristiques des imprimantes Canon, Hewlett Packard, Lexmark etc...*

CANON

	Réf cartouche noir	Réf Kits	correspond à environ	Le kitTTC	Réf cart. couleur	Réf Kits	correspond à environ	Le kit TTC
BJ10-BJ200-230-BJC150-210-240-250-1000	BC01/BC02 ■	JC2N50	(2.5 remplissages à 80f l'unité)	199F	BC05	JC2T30	(6 remplissages à 55f l'unité)	325F
BJ30-BJC50-70-80-BJ130e	BC10Bk HC ■	JC4N50	(6 remplissages à 36f l'unité)	211F				
BJC50-70-80-85	BCI11Bk ■	JC4N50	(17 remplissages à 13f l'unité)	211F	BCI11C	JC4T30	(15 remplissages à 21f l'unité)	325F
BJC2xxx-4xxx-5xxx	BC20/BCI21/BC23Bk ■	JC4N50	(7 rempl. (BCI 21) à 31f l'unité)	211F	BCI21C	JC4T30	(8 remplissages à 41f l'unité)	325F
BJC2xxx-4200-4300-4400-4550-4650-5xxx	BCI22Photo	JC4QP20	(4 remplissages à 81f l'unité)	325F				
BJC3xxx-6xxx-8xxx	BC30Bk ■	JC6N50	(4 remplissages à 53f l'unité)	211F	BCI3C+M+Y	JC6T30	(3 rempl. des 3 coul à 109f)	325F
BJC3xxx-6xxx-8xxx	BCI-3PC+3PM+3PBkPhoto	JC6P30	(3 rempl. des 3 coul à 109f)	325F				

HEWLETT PACKARD

	Réf cartouche noir	Réf Kits	correspond à environ	Le kitTTC	Réf cart. couleur	Réf Kits	correspond à environ	Le kit TTC
DJ3xx (300-310...)-4xx-5xx-6xx	(30ml) 51626/29/33/C6614 ■	JH1JN150	(5 remplissages à 63f l'unité)	335F	51625/49	JH1JT30	(6 remplissages à 66f l'unité)	392F
OJ6xx-7xx	(30ml) 51626/29/33/C6614 ■	JH1JN150	(5 remplissages à 63f l'unité)	335F	51625/49	JH1JT30	(6 remplissages à 66f l'unité)	392F
DJ720-815-880-890-895-1120-OJ1170-1175-R/T/45/65	51645 ■	JH9JN150	(4 remplissages à 105f l'unité)	413F	C1823	JH8JT50	(5 remplissages à 80f l'unité)	398F
DJ9xx (930-932...)-1220C-P1000/1100-G55/85	51645 ■	JH9JN150	(4 remplissages à 105f l'unité)	413F	C6578	JH8JT50	(5 remplissages à 80f l'unité)	398F
DJ 800C-810C-840C-842C-843C	C6615/51645 ■	JH9JN150	(4 remplissages à 105f l'unité)	413F	C6625	JH8JT50	(5 remplissages à 80f l'unité)	398F
DJ 820CXI-850C-870CXI-1100C-OJ1150C	51645 ■	JH9JN150	(4 remplissages à 105f l'unité)	413F	51641	JH9JT50	(5 remplissages à 80f l'unité)	398F

DJ3xx = tous les modèles de la série 310-320-340 etc...

Papiers et Supports d'impression JEC®



*Les supports **JEC** ont reçu un couchage spécifique pour apporter à vos impressions éclat et densité des couleurs et précision des traits.*

HAUTE RÉSOLUTION A4

HR 90	1 face	90g/m²	200 feuilles	114F
HR120	1 face	120g/m²	200 feuilles	128F
HR170	1 face	170g/m²	150 feuilles	128F

CARTONNÉ 230g/m² A4

JECV230	Prédécoupé en 10 cartes de 85x54	10 f	89F
JEC230	sans prédécoupe	100 f	126F

RECTO-VERSO A4

RV120	2 faces	120g/m²	200 feuilles	194F
RV170	2 faces	170g/m²	150 feuilles	194F

FILM TRANSFERT T-SHIRT A4

JECTRT1	Film Transfert	10 feuilles	108F

CANVAS TOILÉ MAT A4

JECA170MAT	170g/m²	10 feuilles	108F

Prix verts = Baisse

Insensible à l'eau, rendu exceptionnel

PHOTO PLUS BRILLANT A4

JECPH0260	260 g/m²	40 feuilles	278F

PAPIER PHOTO BRILLANT A4

JECPHO150	150 g/m²	50 feuilles	138F
JECPHO210	210 g/m²	50 feuilles	175F
JECPHOTA	Adhésif	50 feuilles	245F

Demandez notre Catalogue *(Autres formats, conditionnements, marques d'imprimantes ou supports d'impression).*

BON DE COMMANDE 03/01 (Tous nos prix sont TTC).

A retourner à : SARL A4 ET PLUS, 26 RUE DU MOULIN DES PRÉS - 75013 PARIS ou à faxer au : 01 53 80 35 76

Référence Produit (en bleu)	Quantité	Prix TTC Unit.	Prix Total TTC
Pour toute commande, sélectionnez l'échantillon papier de votre choix ❒ HR ❒ RV ❒ PHOTO ❒ TRANSFERT			GRATUIT
Votre modèle d'imprimante :		Port & Emballage France métropolitaine (Autres destinations : 85F)	+45F
Nom/tél/Adresse :		Montant Total TTC	

SVM07/01

❒ je règle par carte CB N° _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ / _ _ _ _ Expiration : _ _ / _ _

❒ je règle par chèque joint à l'ordre de : A4 ET PLUS ❒ contre remboursement (+35F)

distribué par :

A4 & + www.a4etplus.com

A4 ET PLUS®
26 rue du MOULIN des PRÉS
75013 Paris
Tél : 01 53 80 02 16
Fax : 01 53 80 35 76
E-Mail : info@a4etplus.com
http://www.a4etplus.com
Sarl au capital de 100.000f
RCS Paris B4122575094

26 rue du MOULIN des PRÉS
Paris 13e - Métro : Place d'ITALIE
Ouvert du lundi au samedi de 10h30 à 13h00 et de 14h30 à 19h00

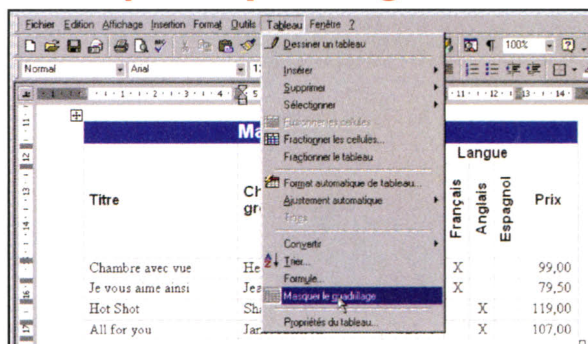
... DES TABLEAUX AVEC WORD 2000

La mise en forme du tableau

Gommage des lignes, habillage, couleurs : les outils de la lisibilité et de l'esthétique.

Les couleurs des cellules (ou les nuances de gris pour une impression en noir et blanc) sont importantes pour la lisibilité d'un tableau. Automatique ou manuelle, la mise en forme doit être réalisée avec soin. D'autre part, les tableaux ne sont pas gelés sur la page. Vous les positionnez où vous voulez : le texte leur laisse de l'espace tout en les habillant.

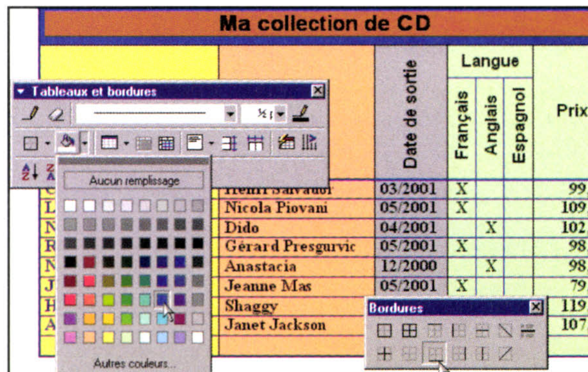
1- Masquez le quadrillage



Par défaut, toutes les cellules des nouveaux tableaux sont encadrées d'une fine ligne noire. Pour éliminer cette bordure, sélectionnez tout le tableau et choisissez la commande Format, "Bordures et trames". Dans la zone Type, cliquez sur la case Aucun. Les cellules sont alors encadrées d'une fine ligne grisée. Ce ne sont pas des bordures mais la grille de travail que vous voyez. Au final, la grille ne sera pas imprimée. Vous pouvez d'ailleurs la faire disparaître avec la commande Tableau, "Masquer le quadrillage". Vous voyez alors le tableau tel qu'il sera imprimé.

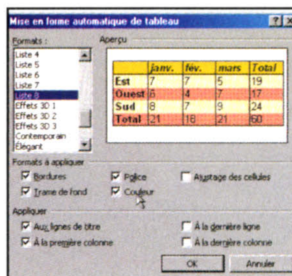
2- Encadrez et colorez les cellules

Un peu de couleur pour dynamiser le tableau, sur les bordures et à l'intérieur des cellules. C'est encore une fois dans la barre d'outils "Tableaux et bordures" qu'on trouvera les boutons nécessaires. Choisissez le type de ligne, l'épaisseur, la couleur. Sélectionnez les



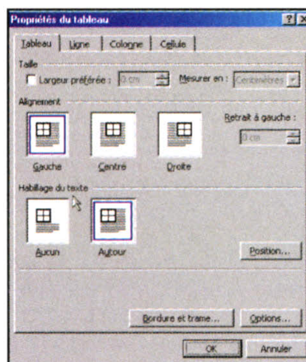
cellules à encadrer et cliquez sur la petite flèche à droite du bouton des bordures. Il reste à pointer la petite case contenant l'emplacement des bordures voulu. Pour la couleur de fond, cliquez sur le bouton Pot de peinture et faites votre choix dans la palette.

3- Utilisez les formats automatiques



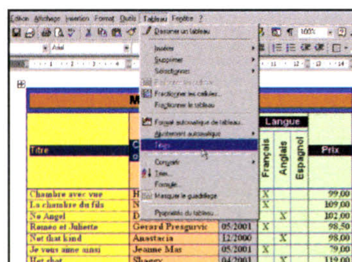
Word propose quelques dizaines de formats prédéfinis qui s'appliquent aux tableaux entiers. Choisissez la commande Tableau, "Format automatique de tableau". Chaque format est composé de cinq éléments (les bordures, le fond, la police, la couleur du texte et l'ajustement automatique de la largeur des colonnes). A vous de choisir. Si votre tableau est très structuré, Word pourra isoler les titres des lignes et des colonnes pour leur appliquer un format spécifique. Indiquez juste leur emplacement en validant les options de la zone Appliquer. Cette boîte de dialogue est pratique, mais on ne peut pas définir soi-même des formats automatiques, ce qui limite son intérêt.

4- Positionnez le tableau sur la page



Par défaut, un tableau se positionne sur la page de manière absolue comme une image. C'est uniquement en mode Page que vous pouvez voir son emplacement exact et la manière dont le texte l'habille. Déplacez-le en l'agrippant par le petit bloc qui apparaît dans son coin supérieur gauche. Pour modifier le mode d'insertion et l'emplacement sur la page, choisissez la commande Tableau, "Propriétés du tableau". Les trois premiers boutons calent le tableau en largeur. Le bouton Aucun le déshabille, et il se comportera comme un mot. Il perdra son autonomie et vous ne pourrez plus le déplacer n'importe où.

5- Un tableau sur plusieurs pages



Le titre des colonnes reste sur la première page et n'est pas reporté automatiquement. A moins de le demander. Sélectionnez les lignes de titre et choisissez la commande Tableau, Titres. C'est tout. Laissez Word gérer lui-même les sauts de page en interdisant éventuellement qu'ils soient insérés en plein milieu d'une ligne. Choisissez la commande Tableau, "Propriétés du tableau". Cliquez sur l'onglet Lignes et désactivez l'option "Autoriser le fractionnement des lignes sur plusieurs pages". Pour couper manuellement un tableau, enfoncez la combinaison de touches Ctrl-Maj-Entrée. ...

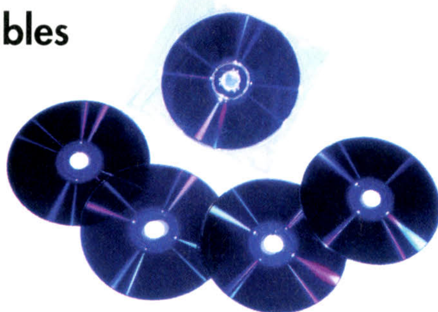
“Pour tout savoir sur les technologies qui comptent, les produits incontournables, des plus basiques aux plus étonnants...”

Offrez ou offrez-vous un abonnement à SVM

1an/11numéros pour 219F seulement au lieu de ~~379~~F

et recevez ce pack
de 5 CD enregistrables
Blue Pearl

Capacité de 74 min/650MB
(audio et data)





Bulletin d'abonnement

☐ **Oui**, je m'abonne
ou j'offre un abonnement à **SVM**
En répondant aujourd'hui,
je profite de votre offre spéciale :

1an/11numéros	319 F*
le pack de 5 CD Blue Pearl	60 F**

pour 219F au lieu de ~~379~~F ***

Je joins dès à présent mon règlement :

☐ par chèque bancaire ou postal à l'ordre de VNU

☐ par CB n° ____ ____ ____ ____

expire fin ____

Date et signature obligatoires.

A remplir et à retourner sous enveloppe non affranchie avec votre règlement à :
SVM, Service Abonnements - Libre réponse 10089 - 59718 Lille cedex 9.

j'indique ici mes coordonnées :

Nom ....
Prenom ....
Adresse ....
.... Code Postal ....
Ville ....
E-mail ....

j'indique les coordonnées du destinataire de l'abonnement : (si différentes)

Nom ....
Prenom ....
Adresse ....
.... Code Postal ....
Ville ....
E-mail ....

Offre valable jusqu'au 31/12/2001. En France métropolitaine uniquement.
Service Abonnement SVM. Tél : 03. 20. 12. 11. 22 - Fax : 03. 20. 12. 11. 12.
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant. Si vous ne souhaitez pas recevoir de sollicitations commerciales, il vous suffit de bien vouloir nous en informer.
* prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux.
** délai de livraison à compter de l'enregistrement de votre abonnement 5 à 6 semaines et dans la limite des stocks disponibles.
*** vous pouvez acquérir chaque article séparemment au prix indiqué ci-dessus.
la tva à 2,10 % sur l'abonnement et à 19,6 % sur le pack de CD sont incluses dans le prix de l'abonnement.

C195A

··· DES TABLEAUX AVEC WORD 2000

Exemples d'utilisation

Calcul, aide à la mise en page, tri : les tableaux ne servent pas qu'à organiser des données en lignes et en colonnes.

Il est parfois plus facile d'intégrer directement un tableau Word à son texte plutôt que de faire appel à un tableur. Et Word saura fournir les outils pour affiner la présentation de vos documents : de la mise en page de vos images jusqu'à l'édition de vos tableaux dans une page Web.

Triez le tableau

Titre	Chanteur ou groupe	Date de sortie	Français	Anglais	Espagnol	Prix
Chambre avec vue	Henri Salvador	03/2001	X			99,00
La chambre du fils	Nicola Piovani	05/2001	X			109,00
No Angel	Dido	04/2001		X		102,00
Roméo et Juliette	Gérard Presgurvic	05/2001	X			98,50
Not that kind	Anastacia	12/2000		X		98,00
Je vous aime ainsi	Jeanne Mas					
Hot shot	Shaggy					
All for you	Janet Jackson					

Tableaux et bordures

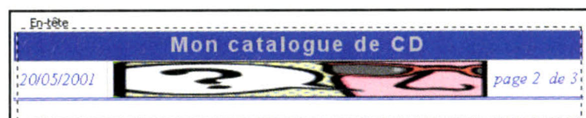
Cliquez dans une cellule de la colonne que vous choisissez comme critère de tri (par exemple : le titre des CD) et cliquez sur le bouton de tri dans la barre d'outils "Tableaux et bordures". La première ligne (considérée comme le titre des colonnes) ne bouge pas. Les autres lignes sont classées selon l'ordre du contenu de la colonne en tenant compte du type de données : alphabétique, numérique ou chronologique. Bien sûr, les données des autres cellules de la ligne suivent. Attention, seule la première ligne peut être figée même si, pratiquement, les deux ou trois premières lignes représentent les titres. Il est impossible d'indiquer par exemple que les trois premières lignes sont des titres (dans ce cas, sélectionnez le tableau à partir de la dernière ligne de titre avant de trier).

Mettez vos images en page



Prévoyez deux cellules. Dans celle de gauche, insérez l'image. A droite, tapez la légende que vous repoussez dans le bas de la cellule avec la commande "Alignement de cellule" dans le menu contextuel. Supprimez les bordures (avec la commande Format, "Bordures et trames"). La même disposition peut servir chaque fois qu'il faut placer des paragraphes côte à côte. Par exemple, un programme de fêtes. A gauche, l'heure et, à droite, l'événement.

Des en-têtes de page élaborés



Les tableaux facilitent la mise en place des éléments dans les en-têtes de page lorsqu'ils renferment un peu plus qu'une date et la numérotation des pages. Choisissez le menu Affichage, "En-têtes et pieds de page". Cliquez dans la zone en-tête et insérez un tableau. Dans notre exemple : deux lignes et trois colonnes. Les trois cellules de la première ligne ont été fusionnées pour n'en faire qu'une. Toutes les bordures ont été supprimées et une bordure d'une double ligne a été introduite sous les cellules de la deuxième ligne.

Calculez

Même si Word n'est pas Excel, on peut effectuer des calculs sur les données des cellules. Le système d'adressage des cellules est identique, tout en restant invisible : A1, B1, C1 pour les trois premières cellules de la première ligne, etc.
Pour introduire un calcul, cliquez dans la cellule qui affichera le résultat et choisissez le menu Tableau, Formule. Par défaut, Word propose SUM(ABOVE), c'est-à-dire la somme des cellules situées dans la même colonne au-dessus de la cellule. Les autres fonctions sont dans la liste "Insérer la fonction". On peut aussi créer des formules qui agissent sur des cellules individuelles. Par exemple : = (A1*5)+(C2/3). La mise à jour des résultats n'est pas automatique mais est effectuée avant chaque impression. Pour mettre à jour manuellement le résultat des formules, sélectionnez le tableau (ou la cellule contenant le calcul) et pressez la touche F9. ■

Formule
Formule : =SUM(ABOVE)
Format : #.##0,00
Insérer la fonction : | Insérer le signet :
OK | Annuler

Henri Salvador	99,00
Nico	109,00
Dido	102,00
Gér	98,50
Ana	98,00
Jean	79,00
Shag	119,00
Jane	107,00
	811,50

Des tableaux pour le Web

Créer et modifier un tableau avec un éditeur HTML, c'est souvent la galère. Surtout quand il faut insérer une colonne ou fusionner deux cellules. Exploitez toutes les ressources de Word pour composer vos tableaux et enregistrez-les ensuite au format HTML avec la commande Fichier, "Enregistrer en tant que page Web". Mais le code généré par Word est lourd et redondant. Pour insérer le tableau dans une page Web, ouvrez le fichier HTML avec le bloc-notes. Sélectionnez tout ce qui est compris entre les balises <table> et </table> et copiez-le dans le Presse-papiers. Collez ensuite dans votre éditeur HTML.



Informatiques **informatiques** *magazine*

STRATÉGIES INFORMATIQUES POUR L'INNOVATION | BUSINESS

198 F pour une année d'abonnement

Ne manquez pas les prochains numéros !

Support technique Informatiques Magazine

Un spécialiste vous conseille au téléphone dans les domaines suivants : Systèmes d'exploitation • Bureautique • Messagerie / Communication • Développement Bureautique • Antivirus • Internet • Réseaux • Outils de développement

L'accès au «**Support technique Informatiques Magazine**», réservé à nos abonnés et limité à 8 appels pendant la durée de l'abonnement.
Le numéro d'appel confidentiel vous sera communiqué dès règlement de l'abonnement

Le stylo multifonction en cadeau



Les quatre fonctions obéissent à un seul et même poussoir : il suffit de tourner le stylo. D'une simple pression, vous appelez ainsi à volonté la pointe dont vous avez besoin. Et vous la faites disparaître en appuyant alors sur le haut de l'agraphe

Le système d'information devient un composant essentiel des modèles de développement de votre entreprise.

Un seul objectif pour IFM : mieux vous accompagner dans cette transformation en cours

L'e-business n'est qu'un début...
Ne manquez pas les prochaines étapes.

Abonnez-vous

Renvoyez sous enveloppe non affranchie à :
Informatiques Magazine - Service Abonnements
Libre Réponse 70078 - 59789 LILLE Cedex 9

Formulaire d'abonnement à *Informatiques Magazine* pour 1 an à 198 F TTC seulement

❑ **envoyez-moi** *Informatiques Magazine* pendant un an, soit les 20 prochains numéros, pour 198 F seulement au lieu de 300 F, prix de vente au numéro. J'ai bien noté que j'aurai accès au «support technique Informatiques Magazine»(1) pendant toute la durée de mon abonnement.

Envoyez-moi également en cadeau, le magnifique stylo quatre fonctions (2).

• ***Je ne paie rien aujourd'hui.*** **Je règlerai à réception de facture.**
Merci de l'établir aux nom et adresse de ma société ❑

[Le prix de l'abonnement à *Informatiques Magazine* est imputable au budget formation permanente de l'entreprise. (Circulaire n°471 du 17/08/1989)]

Offre valable jusqu'au 31/12/2001 et réservée à la France métropolitaine.

(1) Service compris dans l'abonnement. Limité à 8 appels par an pendant la durée de l'abonnement.
(2) Ce stylo vous sera expédié dans les six semaines suivant le règlement de l'abonnement

Conformément à la loi du 6/1/1978, vous pouvez accéder aux informations vous concernant, les rectifier et vous opposer à leur transmission éventuelle en écrivant au service abonnements.

❑ M ❑ Mme ❑ Mlle

Nom ....Prénom ....

Société ....

Adresse ❑ Professionnelle ❑ Personnelle

....

....

code postal |_|_|_|_|_| Ville ....

e-mail ....

Date ....Signature

A renvoyer par courrier ou par fax au : 03 20 12 11 12.

VNU Publications France Le Ventôse 2/6 rue des Bourets BP 145 92154 Suresnes Cedex
SA au capital de 10 000 000 F RCS Nanterre B 381 281 492 Tél. : 03 20 12 11 24

SVM 195

Comment transférer vos gros fichiers

10 Mo ? 50 Mo ? Vos fichiers sont trop gros pour transiter par une simple boîte aux lettres électronique. Pas de panique, la solution est ici ! PAR ETIENNE THIERRY



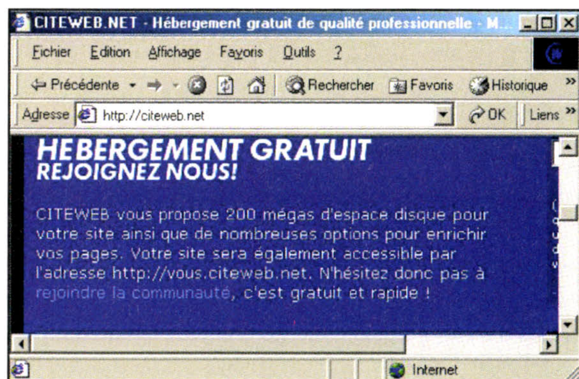


Envie de partager les photos scannées de vos dernières vacances avec les amis ? Oui, mais comment transférer d'un ordinateur à un autre des fichiers de taille trop importante pour transiter par une boîte aux lettres électronique ? Graver un CD et l'envoyer par la poste ? Pas si bête, mais un peu long, surtout si le facteur crève un pneu ! Non, l'une des solutions réside dans l'utilisation du protocole FTP, *File Transfer Protocol*, protocole de transfert de fichier en français. Habituellement, ce protocole sert à mettre à jour les sites Web. Là, il nous permettra de déposer notre fichier chez un hébergeur, où les amis pourront le recueillir.

Trouver refuge chez un hébergeur

Nombreux sont les hébergeurs à proposer gratuitement de l'espace disque. Choisissez-en un qui vous octroie suffisamment de place et avec qui l'ouverture d'un compte ne prend pas des heures. Par exemple, le site français Citeweb va nous permettre d'ouvrir un compte FTP en 5 minutes, avec 200 Mo d'espace disque personnel.

Une simple formalité...



Rendez-vous à l'adresse **http://citeweb.net**. Dans la zone "Rejoignez-nous", cliquez sur le lien "rejoindre la communauté", remplissez le formulaire et choisissez un nom d'utilisateur, minou41 par exemple (ne riez pas, c'est le nôtre !) et saisissez votre adresse : thierry_etienne@yahoo.fr. Cochez la case située à gauche du bouton Suite et cliquez sur Suite. Remplissez la deuxième page du formulaire et validez.

... et un mail de confirmation

> informations sur votre compte
login: minou41
mot de passe: nounerou

> activation de votre compte
Le fait d'aller dans la section membres (http://citeweb.net/membres/)
suffit a activer votre compte (c'est a dire a activer le web, l'acces FTP et l'email)

Vous recevrez automatiquement un mail de confirmation notifiant le nom d'utilisateur (ici, minou41), et le mot de passe associé (nounerou). Pour activer le compte, cliquez sur le lien http://citeweb.net/membres/. Saisissez votre nom d'utilisateur et votre mot de passe, puis cliquez sur "entrer". Voilà, après les pages de règlement et d'informations traditionnelles, nous disposons d'un compte. Le tout en cinq minutes !

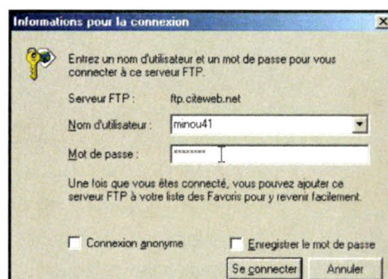
D'autres hébergeurs
www.chez.com *(100 Mo, plus tranches de 50 Mo sur demande. Taille des fichiers 4 Mo, 3 000 fichiers maxi)*
www.multimania.com *(100 Mo, rallonges possibles)*
www.ifrance.com *(50 Mo, rallonges possibles)*
www.tripod.fr *(100 Mo, plus tranches de 20 Mo sur demande).*

Transférer des fichiers avec Internet Explorer...

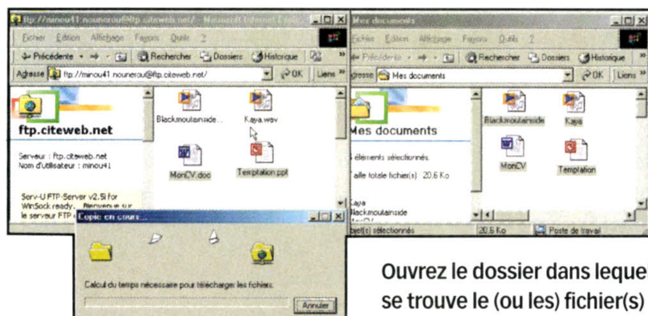
IE offre le moyen le plus simple de débuter dans le transfert de fichiers via le protocole FTP. Mais d'autres navigateurs (Netscape, Opera...) prennent aussi ce protocole en charge.

1. Se connecter au serveur

Connectez-vous au Web, ouvrez IE et tapez **ftp://ftp.citeweb.net**. Si l'"Erreur du dossier FTP" apparaît, cliquez sur OK, puis sur le menu Fichier, "Se connecter en tant que". Dans la boîte de dialogue "Informations pour la connexion", tapez vos nom d'utilisateur et mot de passe, et cliquez sur le bouton "Se connecter". L'adresse du serveur apparaît dans la barre d'IE (ftp://minou41@ftp.citeweb.net, pour nous). On pourrait taper directement ftp://minou41:nounerou@ftp.citeweb.net, mais notre mot de passe s'affichera en clair dans la barre d'adresses.



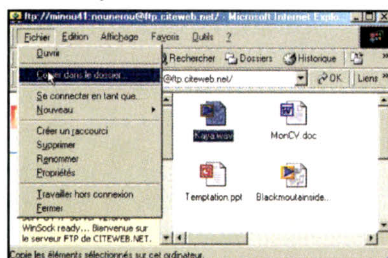
2. Copier des fichiers sur le serveur



Ouvrez le dossier dans lequel se trouve le (ou les) fichier(s) que vous souhaitez transférer. Sélectionnez un fichier (pour en sélectionner plusieurs, utilisez la touche Ctrl), puis faites-le glisser dans la fenêtre du serveur. Le transfert s'effectue. Pour que votre ami récupère le fichier, rien de plus simple ! Envoyez-lui un mail avec le nom de l'hôte, votre nom d'utilisateur et votre mot de passe.

3. Récupérer les fichiers

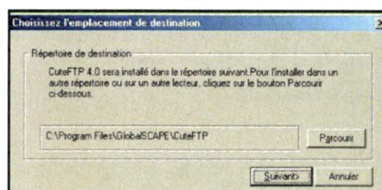
Pour récupérer des fichiers sur le serveur FTP, votre ami n'aura qu'à se connecter au serveur (ftp://minou41:nounerou@citeweb.net). Le glisser/copier de fichier ne fonctionnant pas toujours, il lui faudra, dans la fenêtre du serveur, cliquer sur un fichier avec le bouton droit, et choisir "Copier dans le dossier". Puis sélectionner un dossier de réception sur sa machine et valider.



...Ou avec un logiciel FTP

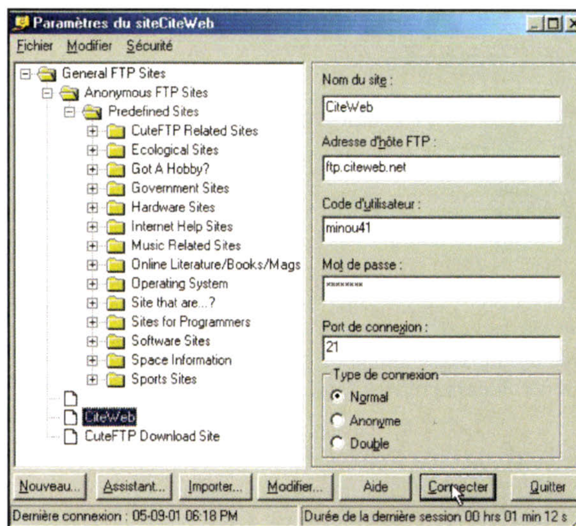
Plus complets qu'Internet Explorer, les logiciels spécialisés dans le FTP savent notamment relancer le transfert en cas de déconnexion. Ils pullulent sur Internet et sont le plus souvent gratuits (*freeware*), ou contre une modeste participation (*shareware*) après un certain temps. Les plus connus sont WS-FTP pro, CuteFTP et Leech FTP... Nous avons choisi une version de CuteFTP en *shareware* et disponible pendant 30 jours.

1. Télécharger et installer



Pour télécharger CuteFtp dans **www.wanadoo.fr**, cliquez sur Logithèque dans la zone Pratique, puis sur CuteFTP et le bouton Téléchargez (en bas). Placez le fichier sur votre disque dur (1,2 Mo), et quand le téléchargement est terminé, cliquez sur "Ouvrir le dossier" pour retrouver le fichier (CuteFR4032.exe). Pour installer le CuteFTP, double-cliquez sur le fichier, choisissez l'emplacement de l'installation, et laissez faire quelques secondes.

2. Paramétrer CuteFTP

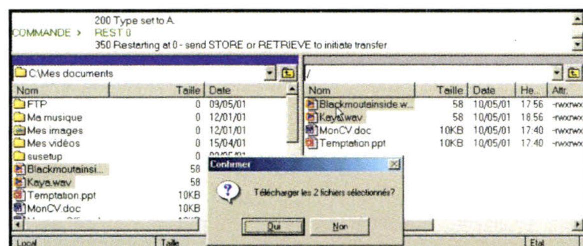


Cliquez maintenant sur Démarrer, Programmes, Globalscape, CuteFTP. L'Assistant connexion CuteFTP s'ouvre (sinon, cliquez sur le menu Fichier, Assistant connexion). Renseignez les champs : "Autre" suffit pour le fournisseur d'accès ; nommez-le Citeweb ; l'adresse de l'hôte sera **ftp://ftp.citeweb.net** ; puis entrez le code utilisateur (le nom d'utilisateur : minou41 dans notre exemple), et le mot de passe ("nounerou"). Ensuite, sélectionnez un dossier de votre machine dans lequel les fichiers seront téléchargés par défaut. Enfin, cliquez sur Suivant, puis cochez la case "Se connecter à ce site automatiquement" pour l'ouvrir au démarrage de CuteFTP. Vous retrouverez tous ses paramètres ainsi que ceux d'autres serveurs FTP par le menu Fichier gestionnaire de site.



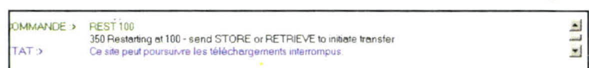
...TRANSFÉRER DES FICHIERS AVEC UN LOGICIEL FTP

3. Télécharger ses fichiers



La fenêtre de CuteFTP est en 4 volets : en haut, l'état de la connexion ; à gauche, l'arborescence de votre disque dur ; à droite, celle des fichiers du site distant (l'espace qui vous est attribué sur le serveur à distance) ; en bas, l'état de vos transferts. Pour transférer les fichiers, faites-les glisser dans un sens ou dans l'autre. Une boîte de dialogue vous demande une confirmation.

4. Relancer un transfert interrompu

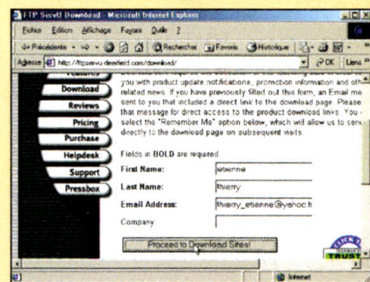


Si vous rencontrez des problèmes lors du transfert, par exemple une déconnexion, reconnectez-vous au serveur et reprenez le transfert là où la déconnexion a eu lieu. Pour cela, transférez de nouveau le fichier. CuteFTP s'aperçoit que vous remplacez un fichier déjà existant, une boîte de dialogue apparaît. Cliquez sur Poursuivre. Le transfert reprend à l'endroit de l'interruption. A noter : la reprise du transfert de fichiers dépend du serveur. Pour savoir si le serveur FTP que vous avez choisi l'accepte, reportez-vous au début de la session, dans le volet Journal, en haut de la fenêtre, et repérez la "commande d´état" indiquant "Ce site peut poursuivre les téléchargements interrompus". Citeweb.net les autorise. ■

Un serveur maison

Une autre solution pour échanger ses gros fichiers sans passer par un hébergeur consiste à transformer votre machine en serveur le temps d'une connexion. C'est facile, grâce, entre autres, au logiciel FTP Serv-U, de Deerfiel, disponible en téléchargement sur **http://ftpserv-u.deerfield.com/**.

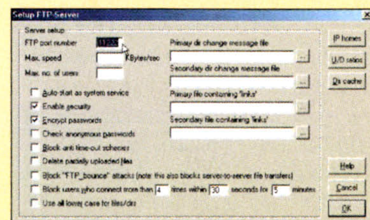
1. Télécharger et installer FTP Serv-U



Cliquez sur Download (en français, télécharger) et remplissez le formulaire d'inscription (en anglais, mais facile à comprendre). Sélectionnez ensuite l'un des sites de téléchargement pour télécharger FTP Serv-U (1,43 Mo) sur votre PC. Cela fait, déconnectez-vous. FTP Serv-U est un fichier compressé, vous devez donc extraire ses fichiers, avec Winzip, par exemple, et lancer l'installation par le fichier Setup (dossier Susetup).

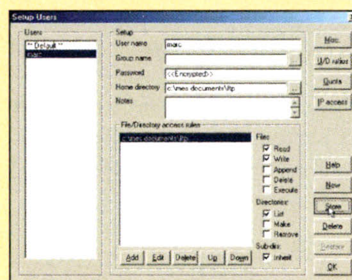
2. Changer de port de connexion

A présent, cliquez sur Démarrer, Programmes, Serv-U FTP Server, Serv-U. Cliquez sur Choice 1, une fenêtre nommée Serv U [O] s'ouvre. Si cette fenêtre n'apparaît pas, cliquez sur le U vert qui apparaît dans la barre des tâches de Windows, puis sur Show Window.



Pour commencer, vous allez changer le port de connexion afin d'éviter toute intrusion intempestive dans votre ordinateur. Pour cela, cliquez sur Setup, FTP-Server. Cliquez dans le champ "FTP port number", remplacez le port 21 par un numéro de port compris entre 10 000 et 65 535, par exemple le port 11 222, et cliquez sur OK.

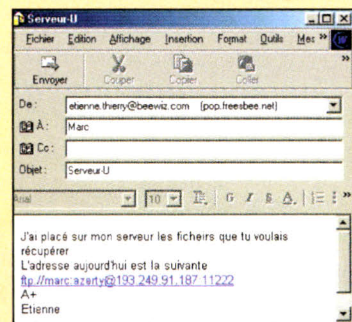
3. Créer des comptes utilisateurs



Cliquez sur Setup, Users. Cliquez sur New, saisissez un nom d'utilisateur, par exemple celui de votre ami Marc, et cliquez sur OK. Cliquez dans le champ Password et saisissez un mot de passe (n'importe lequel). Cliquez sur le bouton "...", à droite de la zone Home directory, et spécifiez le dossier auquel Marc aura accès, Mes documents\ftp, par exemple, que vous aurez spécialement créé et où vous placerez les fichiers destinés au serveur. Cliquez sur Add (Ajouter), Browse (Parcourir), et entrez le même dossier que pour Home directory, c:\mes documents\ftp, validez sur OK. Dans Directories, cochez List et Inherit pour que Marc ait accès à c:\mes documents\ ftp. Si vous désirez recevoir des fichiers de Marc, cochez Write (Ecrire). Cliquez sur Store pour sauvegarder le compte. Vous pouvez ainsi créer des comptes pour tous vos amis.

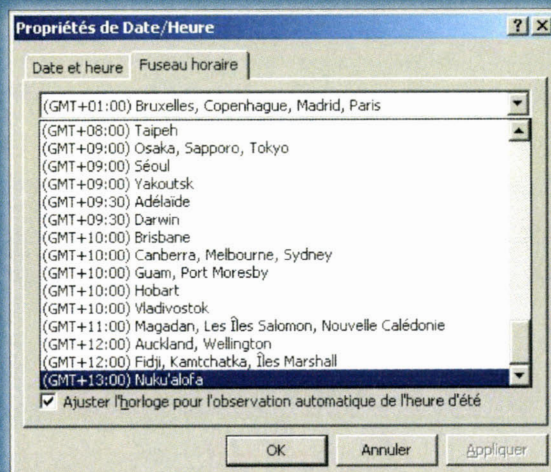
4. Envoyer l'adresse IP de votre serveur

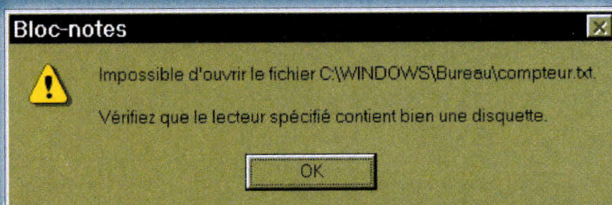
Connectez-vous à Internet et lancez FTP Serv-U. L'adresse IP qui vous est attribuée apparaît sur la dernière ligne de la fenêtre Serv-U, notez-la et mailez-la à Marc, avec le numéro de port, ses nom d'utilisateur et mot de passe. Pour utiliser votre serveur, Marc doit taper dans la barre d'IE : ftp://marc:azerty@193.249.91.187:11222 (il pourrait aussi utiliser un logiciel client). Attention, à moins d'avoir une connexion par câble ou ADSL, votre IP change à chaque connexion. Vous l'aurez compris, le hic du système quand on a juste un modem, c'est la nécessaire connexion simultanée du serveur et de ses utilisateurs. Mais donnez-vous rendez-vous à heure fixe pour être sûr d'être connectés au même moment !



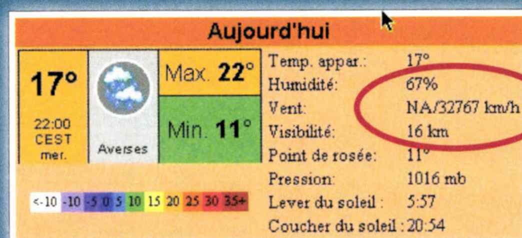
Tant qu'il y aura des bugs

GMT+13 ? Naïvement, comme le lecteur qui nous a envoyé cette boîte, je croyais que les fuseaux horaires s'étalaient bien régulièrement de – 11 h à + 12, de chaque côté de Greenwich et d'heure en heure. Eh bien, non. Il en va de la volonté des politiques. Et le Tonga, dont Nuku'alofa est la capitale, a décidé de se singulariser… Le but : passer les premiers dans le troisième millénaire.
Quoi qu'il en soit, merci à tous pour vos envois toujours nombreux sur mebsvm@vnunet.fr, et en particulier à Philippe Job, de Corbeil-Essonnes ; Gilles Beaufreton, d'Avrillé ; Philippe Deutsch, de Saint-Malo ; Bernard Carrasco, de Paris ; Christian, à la maquette de *SVM* ; ainsi qu'à Roger Leclerc, Olivier Kueny, Fabrice et David, de quelque part dans l'univers. PAR FRANÇOIS DUPIN

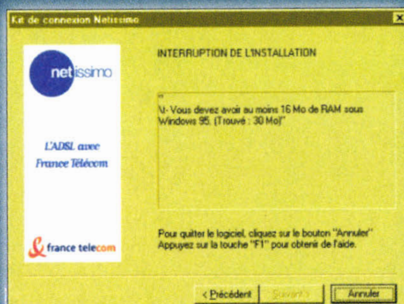




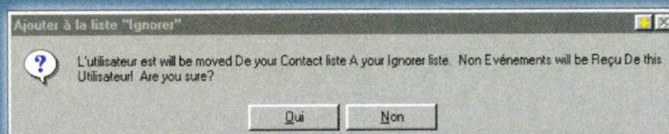
Traiter mon disque dur de disquette, quel manque de savoir-vivre.



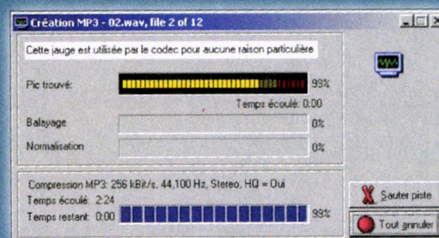
La météo, parfois c'est du vent.



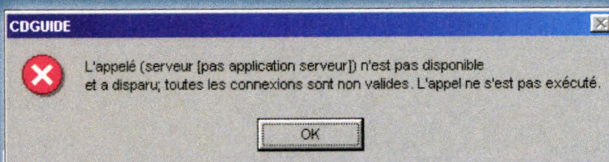
C'est la vie… point de com.



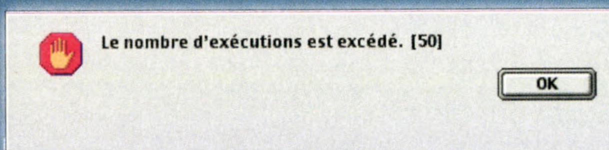
Quoi you veux ?



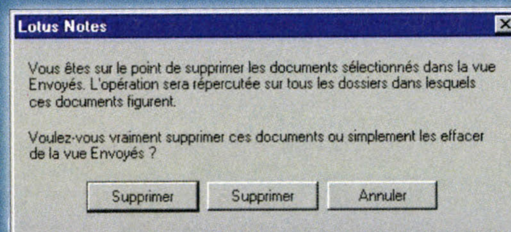
Il n'a pas la cote, le codec.



Attendez la conscription suivante.



Moi aussi !



Comme d'hab, Notes nous en met plein la vue.

Voici la liste des produits, micro-ordinateurs ou périphériques, présentés dans les pages de publicité de ce numéro.

Un produit présenté dans une page de publicité vous intéresse ? Reportez-vous à la liste ci-après pour contacter directement le constructeur ou l'éditeur.

Les offres publicitaires de ce numéro classées par annonceurs

Retrouvez les petites annonces de SVM sur le site
http://pa.vnunet.fr

Nouveaux horaires, encore plus de services pour nos clients

Demandez votre devis par internet : devis@pcpartner.fr

Par Téléphone, du Lundi au Vendredi : 9h15 - 13h • 14h - 18h30

Samedi : 9h30 - 13h30

Au Comptoir, du Lundi au Vendredi : 9h30 - 19h30 SANS INTERRUPTION

Samedi : 9H30 - 13H30

TOSHIBA

mémoire nous consulter



SATELLITE 1700/200 C650 64/6 12.1" TFT/XGA CD, Modem WMe

6 589 HT
7 880,44 TTC

PORT 3410CT C400 64/6 13" CD, Combo, W98	8 629	10 320,28
SATELLITE 2800-20 P700 64/10 13" DVD, Mod., W98	12 949	15 487,00
SATELLITE PRO 4600S C700 64/10 13,3" CD, Mod/Eth, W98	9 909	11 851,16
SATELLITE PRO 4600S P700 128/10, 14" CD, Mod/Eth, W98	15 409	18 429,16
SATELLITE TECRA 8100 C650 64/6 14" CD, Mod., W98	14 969	17 902,92
SATELLITE TECRA 8200 P750 128/10 14" CD, Mod/Eth, W98	22 459	26 860,96

COMPAQ

mémoire nous consulter



EVO N150 C700 64/10Go TFT14,1"XGA-CD-Combo-W.Me

10 799 HT
12 915,60 TTC

EVO N150 PIII 800 64/10Go 14,1"XGA-DVD-Combo-W.Me	13 769	16 467,72
EVO N400c PIII/700 128/20Go 12,1"XGA-Combo-W2k/NT	19 269	23 045,72
ARMADA 110S C700 64/10 14" CD 24x - Mod./Eth - WMe	9 615	11 499,54
ARMADA E500 C600 64/5Go CD 24x - Mod./Eth - WMe	12 395	14 824,42
PRESARIO 12XL408 C700 128/10 14" CD 24x - Mod. WMe	8 489	10 152,84
PRESARIO 1211 AMD/900 128/20Go TFT14,1"TFT-DVDx-Modem/Eth	11 935	14 274,26
PRESARIO 18XL483 PIII/800 192/20 15" DVD/CDRw Mod./Eth.	16 389	19 601,24
PRESARIO 17XL470 PIII/700 192/15Go 15" DVD/CDRW-Modem/Eth	17 899	21 407,20



mémoire nous consulter



OMNIBOOK XE3 C650 64/7,5 13,3" CD 24x, Mod., LAN, W98

7 839 HT
9 375,44 TTC

OMNIBOOK		
XE3 C650 64/10 CD 13" CD 24x, Mod., Lan, W98	9 589	11 468,44
XE3 C700 64/10 14" DVD 8x, Mod., Lan, W98	10 469	12 520,92
XE3 PIII/700 64/10 13" CD 24x, Mod., Lan, W98	11 349	13 573,40
XE3 PIII/700 64/20 14" DVD8x, Mod., Lan, W98	13 109	15 678,36
XE3 PIII/700 64/20 14" DVD8x, Mod., Lan, W2000	13 699	16 384,00



mémoire nous consulter



VAIO FX203 PIII/800 128/20Go 14,1" TFT, DVD, W.Me

8 859 HT
10 595,36 TTC

FX101 C600 64/10 CD, 13", Modem, WMe	8 899	10 643,20
VAIO FX205K PIII/850 128/20Go 15" DVD	15 899	19 015,20
FX105K PIII700 128/20 14,1" DVD Modem	14 959	17 890,96
Z600LEK PIII700 64/15 12" CD, FDHD ext, Mod., W2k	14 389	17 209,24
VAIO FX209K PIII/1GHZ 128/30Go 15TFT DVD	27 029	32 326,68

IBM

mémoire nous consulter

ThinkPad TRANSNOTE PIII/600 R 64/10Go Droitier/Gaucher

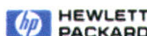
22 669 HT
27 112,12 TTC

T21 BGG PIII/750 128/10 13,3", CD 24x Modem, W98	19 169	22 926,12
X Séries 11G C500 64/10 12", W98	19 949	23 859,00
T21 PIII/750 128/10 13,3" CD24x, Mod. 56k, W98	16 829	20 127,48
T22 PIII/900 128/20 14,1" DVD, Mod., W2k	20 899	24 995,20

Claviers, Souris



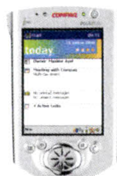
Natural Keyboard Pro 19 touches raccourcis internet, Multimédia	285	340,86
Internet Keyboard 10 touches raccourcis Internet PS2	149	178,20
ValueMouse 3 boutons, Kensington	99	118,40
Souris 3 boutons, PS2/Série Dexxa	49	58,60
Basic Mouse 2 boutons port rond/ port série gar. 1an	489	584,84



Gamme Brio		
BA410 C733 128/20/CD/Modem	6 989	8 358,84
BA410 PIII/866 64/20/CD/Lan/Modem	5 279	6 313,68
Gamme Vectra		
VL 400 bureau C700 128/10/Lan/CD	6 019	7 198,72
VL 400 bureau PIII 1Ghz 64/20/Lan/CD	6 969	8 334,92
VL 400 extra-plat PIII 1Ghz 128/20/Lan/CD	7 899	9 447,20
VL 400 mini-tour P4 1Ghz 128/20/Lan/CD	11 769	14 075,72
Gamme e-pc		
C700 128/10 /Lan/CD/e-modem, e-center	5 049	6 038,60
PIII 1Ghz 128/20 /Lan/CD	7 459	8 920,96

Configuration sans moniteur *mémoire nous consulter*

Organizers





Compaq		
iPaq H3130 16Mo	2 499	2 998,20
iPaq H3630 32Mo	3 569	4 268,52
iPaq H3660 64Mo USB	4 289	5 129,64
Station d'Accueil USB	279	333,68
Station d'Accueil Serie	239	285,84
Hewlett Packard		
Jornada 545 16Mo	2 989	3 574,84
Jornada 548 32Mo	3 559	4 256,56
Palm		
Palm M100	1 129	1 350,28
Palm M105	1 489	1 780,84
Palm M500	2 895	3 462,42
Palm M505	3 609	4 316,36
Station USB pour M500/M505	379	453,28
Carte 16Mo pour M500/M505	319	381,52
Psion	nous consulter	

COMPAQ

mémoire nous consulter

Gamme DeskPro		
EXS C700 64/10/CD/Modem/Ethernet+15"+ imp. IJ1200	6 959	8 322,96
EXS PIII.866 64/10/CD/Modem/Ethernet+17"	7 959	9 518,96
EXS PIII.866 64/10/CD/Mod./ethernet/17"+ iPaq3660	10 689	12 784,04
EXS PIII.866 128/10/CD/Modem + 17" office 2000	9 349	11 181,40
EXS PIII.866 64/10/CD/Modem + 17"+ iPaq3660 + office 2000	12 679	15 164,08
EXS PIII.866 128/10/CD/Modem + 17" + office xp	9 949	11 899,00
EX P4/1Ghz 128/20Go 15"CD/Modem/Ethernet/ WNT/2000	7 649	9 148,20
EX P4/1Ghz 128/20Go 17"CD/Modem/Ethernet/ WNT/2000	10 789	12 903,64

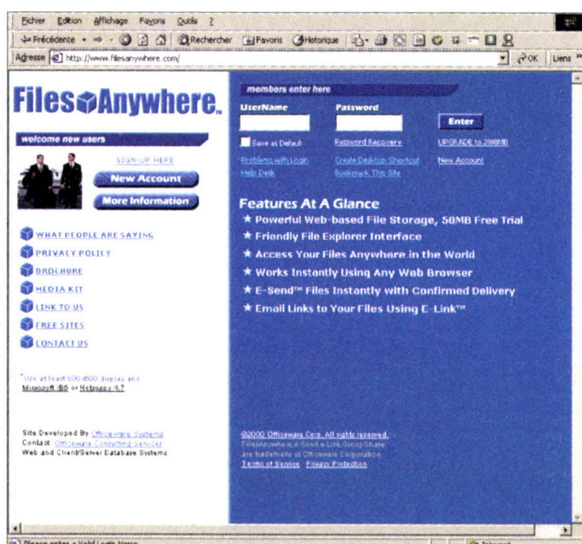
Nos services garantis : livraison express • financements immédiats !

Louer un bu virtuel

En vacances, en voyage d'affaires, si vous êtes un travailleur sans bureau fixe, ou pour vos amis, un espace de stockage partagé sur le Web vous attend. PAR CLAUDE DENETT

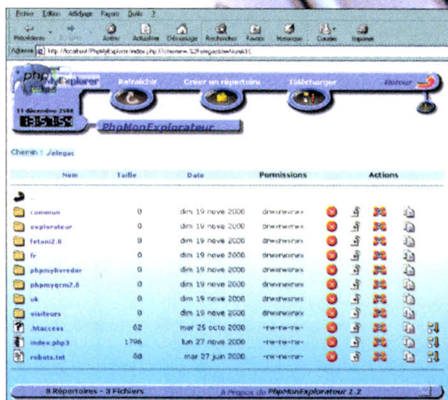
Mobile, tout est mobile ! Vous, votre téléphone, votre ordinateur, votre agenda… Même les disques durs sont mobiles aujourd'hui. Et c'est très bien, parce que si vous bougez, vous, vos données, elles, elles font comment pour vous suivre ? Imaginez que vous vouliez, ou deviez, transporter un grand nombre de fichiers entre votre domicile et le travail, ou l'université, ou votre lieu de vacances, ou encore le bureau d'un client, voire chez un ami. Certes, vous pouvez tout copier sur disquettes, ou support Zip, mais ce n'est pas forcément la solution la plus confortable. Ces supports peuvent s'altérer pendant le transport, et les copies restent une opération fastidieuse. Alors que si vous mettez vos fichiers en ligne sur un site Web, vous pourrez les récupérer de n'importe où (d'un cybercafé, par exemple).

Si un ami ou un collègue éloigné a besoin d'un document, pourquoi ne pas



FILES ANYWHERE *(www.filesanywhere.com), un service professionnel qui propose jusqu'à 2 Go sur le Web.*

SI VOUS EN AVEZ LES COMPÉTENCES, *vous pouvez toujours développer une interface d'accès à vos documents vous-même…*



reau

AVEC OODRIVE, *les internautes français disposent enfin d'un vrai bureau virtuel pour particuliers et professionnels.*

LES APPLICATIONS *professionnelles ne manquent pas.*

CLAIRE TROCHU

le lui envoyer tout simplement par courrier électronique ? Parce que la plupart des fournisseurs d'accès à Internet limitent la taille des fichiers à stocker sur un serveur de messagerie (1,2, voire 5 Mo). Encore une bonne raison d'adopter dès maintenant une plate-forme spécialisée, plus communément appelée "bureau virtuel". Là, vous pouvez en plus partager vos fichiers d'une façon très structurée, par catégories (photos, chansons, etc.). Transmettez ensuite un mot de passe à vos amis qui leur permettra de récupérer vos fichiers ou de vous envoyer les leurs.

Enfin, les bureaux virtuels peuvent constituer une technique de sauvegarde. De fait, vos données perso se retrouvent stockées en permanence sur le Web, dans un espace sécurisé. Plutôt réconfortant quand on vient d'écraser malencontreusement son disque dur ou de découvrir sa disquette vérolée.

Quatre bonnes raisons, donc, pour jouer la mobilité jusqu'au bout. C'est notamment sur ces arguments que s'est appuyé Xdrive, acteur important du stockage en ligne : *"Selon une étude d'Ernst & Young, de janvier 2000, plus de 80 % des utilisateurs informatiques éprouvent régulièrement le besoin d'accéder à leurs documents sans contrainte de lieu et de les partager avec des tiers. 40 % d'entre eux ont aussi déclaré avoir perdu des fichiers au cours de l'année précédente"*, précise l'entreprise. Aux Etats-Unis, le marché du stockage en ligne et des bureaux virtuels explose. En France, c'est déjà une tendance forte. Généralement, les offres se déclinent ainsi : d'un côté, le marché des particuliers (des services de base presque toujours gratuits), de l'autre celui des professionnels (services sophistiqués sous forme d'abonnement payant). Et cela va du simple disque dur supplémentaire, jusqu'au véritable bureau on-line, avec agenda et accès Wap. En effet, plus qu'un espace de stockage, certains sites proposent un bureau communicant aux nombreuses fonctionnalités, avec pour objectif d'offrir des services, souvent payants, pour le travail de groupe sur des projets communs. Vous disposez alors de toutes sortes de commandes pour gérer cet envi- ...

LOUER UN BUREAU VIRTUEL

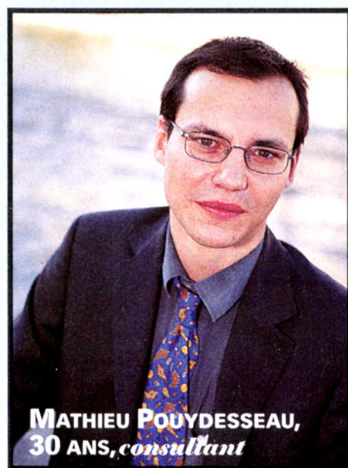
… ronnement de façon bien plus efficace que dans un vrai bureau, surtout si chaque collaborateur du projet exerce son activité de n'importe où dans le monde. Ainsi, à l'inverse des solutions de base, vous pouvez associer à chaque utilisateur du "bureau" son propre mot de passe. Dès lors, libre à vous de définir différents niveaux d'autorisation pour que vos fichiers importants soient uniquement accessibles à des personnes bien déterminées, ou conserver une trace des accès à certains documents pour savoir qui les a consultés. Différents modes d'accès peuvent également se mettre en place et il devient désormais courant de pouvoir exploiter ces plates-formes via un ordinateur de poche ou un téléphone Wap. Du vrai nomadisme !

Dix adresses pour

Du simple "garde-meubles" pour stocker vos données au service sécurisé avec partage des fichiers, des sites vous aident à emménager sur le Web.

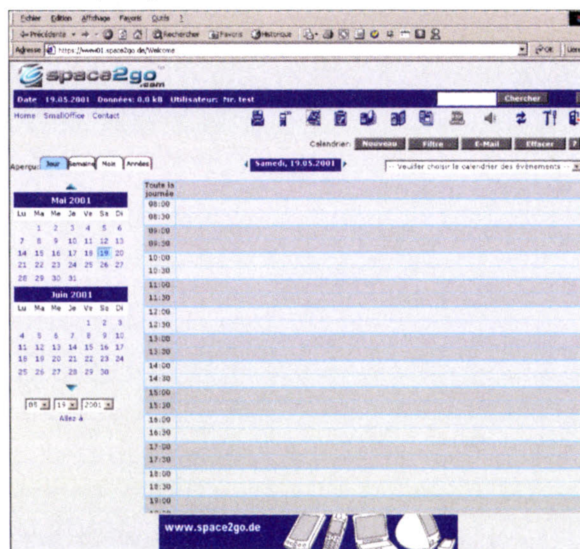
Le degré zéro du bureau en ligne ? Les espaces d'hébergement gratuits sur le Web tels Multimania (**www.multimania.fr**) ou Chez.com (**http://chez.libertysurf.fr**). Là, charge à vous de tout organiser (transfert de vos documents avec un logiciel FTP, création d'une interface de consultation…). Ce qui veut dire qu'il faut du temps et des compétences que vous n'avez peut-être pas. Adoptez alors une solution prête à l'emploi. Qu'elle soit basique (Mydocsonline sur **mydocsonline.com**, Yahoo…) ou sophistiquée (MySpace, Oodrive…), la procédure d'inscription reste la même : un formulaire à remplir en ligne. Ainsi, chez MySpace, vous disposez de deux formulaires : le premier, très court (nom, adresse e-mail, identifiant souhaité…), vous permet de bénéficier d'un espace de 25 Mo, tandis que le second, nettement plus dense (votre équipement, vos centres d'intérêt…), vous donne accès à un volume de 300 Mo pour stocker vos fichiers. Notez que tous les prestataires qui proposent une formule professionnelle payante ont prévu un espace sécurisé pour payer immédiatement son abonnement en ligne, avec une carte de crédit. Une fois inscrit, il ne reste plus qu'à vous connecter : vous devez vous identifier par le biais du nom d'utilisateur et du mot de passe que vous avez indiqués précédemment dans le formulaire d'inscription. Au niveau de la sécurité, il existe des nuances à ne pas négliger. Un service basique comme le porte-documents de Yahoo n'offre aucun protocole sécurisé pour garantir la confidentialité de vos échanges. Dès lors, cryptez vous-même vos fichiers avec un outil conçu à cet effet. La version freeware de PGP (**www.pgpinternational.com**) ou de GnuPG (**www.gnupg.org**), par exemple, fera parfaitement l'affaire. A l'inverse, les services plus spécialisés offrent tous un espace protégé par la technologie SSL 128 bits, celle que l'on retrouve sur les plates-formes de commerce élec-

"Idéal pour mes déplacements !"



CLAIRE TROCHU

"J'utilise maintenant depuis plus de trois mois les services Space2go et je les ai complètement adoptés dans mon environnement de travail de tous les jours. Je stocke dans un espace sécurisé mes présentations commerciales (format Powerpoint), mes messages e-mail et différentes notes que je partage avec mes collaborateurs. Je peux ainsi présenter mes produits partout dans le monde sans avoir à penser à quel document je dois emmener pour tel ou tel client. Toutes les dernières versions de mes présentations, les plus récentes, sont accessibles en un seul endroit, ce qui est essentiel pour des personnes qui ont adopté un mode de travail nomade comme moi. Pour cette raison, j'apprécie particulièrement la possibilité de pouvoir accéder à mes informations à partir de mon téléphone mobile ou de mon Palm. Ma secrétaire, à Paris, met effectivement à jour mon emploi du temps sur un espace protégé de Space2go, accessible uniquement à mes collaborateurs et clients, et de cette façon l'information est diffusée en temps réel, disponible en permanence. Cela permet d'éviter bien des malentendus !"

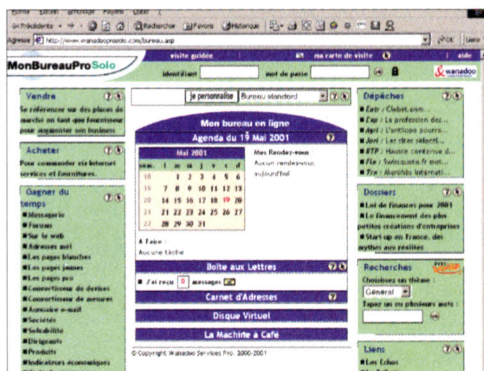


VOTRE EMPLOI DU TEMPS *devient accessible à tous et peut être directement modifié par votre secrétariat.*

les nomades

tronique lorsqu'on règle ses achats avec une carte bancaire. Côté services, vous disposez de classeurs et d'onglets pour ranger thématiquement vos documents. Parfois, vous pourrez partager un ou plusieurs répertoires pour une consultation publique ou par mot de passe. Il existe même des plug-ins pour transférer plusieurs fichiers à la fois ou des répertoires entiers. Bien plus confortable !

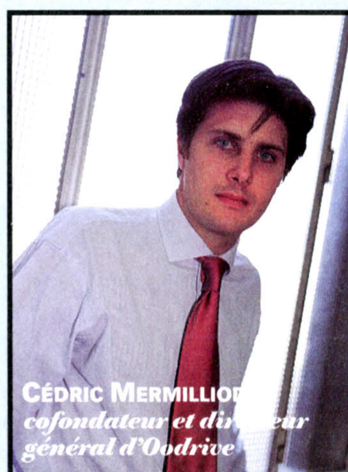
Enfin, pour les plus exigeants, certaines formules "pros" proposent un service d'archivage de vos données sur CD-Rom. Cela peut, selon votre type de connexion (dial-up, câble...) et le montant des coûts de communication qui resteront toujours à votre charge, s'avérer fort économique. ■



LE BUREAU VIRTUEL *de Wanadoo vous communique même les potins de la machine à café.*

"On est tous concernés !"

"Le marché se révèle très prometteur et il concerne les particuliers comme les professionnels. Les utilisateurs stockent surtout des images et du texte, en moyenne pour un volume de 15 à 30 Mo, mais aussi des fichiers multimédias plus gros (vidéo, son, etc.). Ils partagent ainsi leurs informations en groupe, mais pas seulement. Les sauvegardes en ligne représentent aussi une demande très forte, surtout chez les professionnels. Dans tous les cas, pour offrir ce service, cela ne s'improvise pas, surtout au niveau de la sécurité, pierre angulaire du marché. L'accès par mot de passe ne suffit pas, il faut prévoir une procédure pour crypter les échanges entre les machines des abonnés et les serveurs, et un double système de stockage pour les sauvegardes des données. Nous avons adopté, en ce qui nous concerne, le protocole SSL 128 bits (certification Certplus) et un dispositif de 'mirroring' (duplication des données) et de stockage RAID5 pour la redondance."



CÉDRIC MERMILLIOD *cofondateur et directeur général d'Oodrive*

CLAIRE TROCHU

Basiques ou sophistiqués : des services pour travailler à distance

Nom	Adresse	Interface	Outil de transfert	Volume	Prix	SSL	PDA	Wap	Gravure	Gestion des groupes (partage de fichiers)
Contactoffice	www.contactoffice.fr	Français	Navigateur	De 2 Mo à 25 Mo	Gratuit jusqu'à 2 Mo, abonnement de 12 F à 40 F/mois	Oui	Oui	Non	Non	Oui
Space2go	www.space2go.com/fr	Français	Navigateur + logiciel facultatif	25 Mo	Gratuit ou 5,95 €/mois pour avoir accès à l'ensemble des fonctionnalités	Oui	Oui	Oui	Non	Oui
Wanadoo Pro Solo	www.wanadooprosolo.com	Français	Navigateur	100 Mo	78,71 F HT/mois	Oui	Non	Non	Non	Oui
IDrive	www.idrive.com	Anglais	Navigateur	50 Mo + plug-in facultatif	Gratuit	Oui	Non	Non	Non	Oui
MySpace	www.freediskspace.com	Anglais	Navigateur + plug-in facultatif	300 Mo maximum	Gratuit	Oui	Non	Non	Non	Oui (25 utilisateurs maximum)
Oodrive	www.oodrive.com	Français	Navigateur	Jusqu'à 500 Mo	Gratuit jusqu'à 100 Mo, de 49 F à 129 F/mois ensuite	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Porte-documents Yahoo	http://fr.briefcase.yahoo.com	Français	Navigateur	25 Mo	Gratuit	Non	Non	Non	Non	Oui
Gestionnaire de fichiers MSN	http://communities.msn.fr/filecabinets	Français	Navigateur	30 Mo	Gratuit	Oui	Non	Non	Non	Oui
XDrive	www.xdrive.com	Anglais	Navigateur + logiciel supplémentaire (sous Windows uniquement)	De 25 Mo à 1 Go	De 4.95$ à 69.50$ par mois	Oui	Oui	Oui	Non	Oui

[FORMATION]

Informit.fr veut faire de la pédagogie pour utilisateurs d'informatique. On y trouve des articles techniques, gratuits et à télécharger, sur des produits

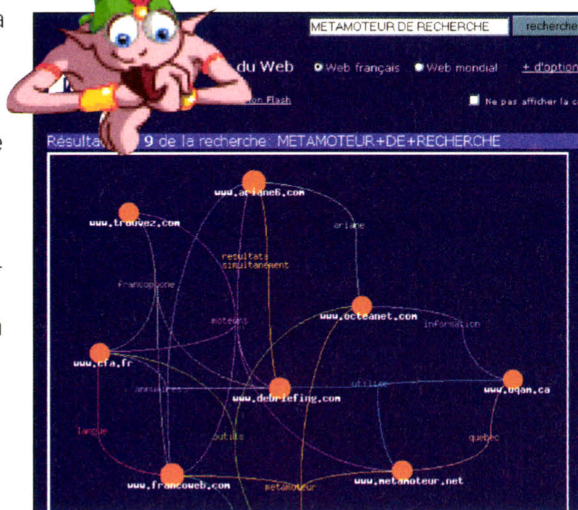


et des technologies, et aussi 12 formations multimédias en ligne dédiées à Office 97 et à Access : à partir de 69 F les 45 min, jusqu'à 600 F TTC env. les 5 jours.

En quête d'informations

Les internautes ne sont pas satisfaits des moteurs de recherche. Une aubaine pour les métamoteurs...

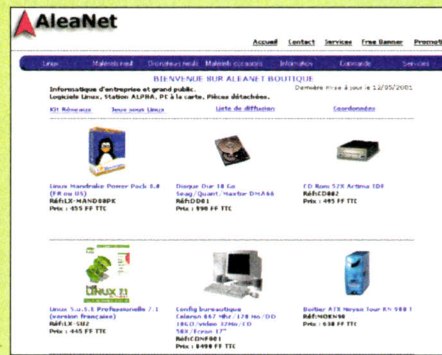
Le métamoteur, c'est le robot qui va chercher des réponses pour l'utilisateur en interrogeant plusieurs moteurs de recherche simultanément. Copernic est sans conteste "la" référence en la matière. Plus de 13 millions d'internautes ont déjà téléchargé sa nouvelle version (la cinquième, précisément), Copernic 2001 Basic. Disponible depuis le site **copernic.com/fr**, elle étend désormais une requête sur 90 sources d'information différentes, renvoie des réponses sans doublon ni liens désuets, et donne une traduction simultanée des documents.



Ces améliorations ne sont pas sans rapport avec l'étude de l'institut Roper Starch World Wide réalisée en janvier 2001 : 86 % des internautes évoquent le besoin d'outils de recherche plus performants. Des chiffres en or pour le marché des métamoteurs, qui voit naître de nouveaux acteurs sur le Web francophone. Comme le petit génie de **kartoo.com**, qui fait preuve d'originalité. Kartoo range les réponses par thèmes, place les sites trouvés sur une carte thématique et propose d'affiner la recherche en éliminant ou en ajoutant des thèmes. Il comprend aussi les requêtes en langage naturel (à condition d'apposer à la question un point d'interrogation) et ne va alors chercher des réponses qu'auprès des moteurs en langage naturel. Séduisant outil dont l'interface est fort simple, tout en Flash (ou en HTML pour ceux qui y tiennent) et personnalisable. Néanmoins, pour des recherches plus pointues, téléchargez depuis **glooton.com**, le métamoteur Glooton 1.51. C'est un système de recherche en 5 langues qui travaille avec 150 moteurs de recherche. Ce logiciel se base sur le standard Sherlock, l'utilitaire de métarecherche d'Apple. Grâce à son système de modules, l'utilisateur peut configurer les paramètres du logiciel en ajoutant des sites à lui et des moteurs ultra-spécialisés qui ne sont pas présents dans la version téléchargée. **GENEVIÈVE VASSAUX**

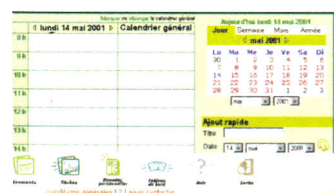
····> BOUTIQUE PARTISANE

Des produits Linux, des micro-ordinateurs, du matériel neuf et d'occasion, des pièces détachées, des périphériques, des PC Intel, Dell, IBM et autres, des configurations en tout genre, des logiciels, et même du Windows... Tout ça, vous le trouverez sur **aleanet.com**. En tout, 150 produits, allant de la simple carte réseau au portable Toshiba dernier cri. A noter que la livraison est gratuite en France pour tous les logiciels et distributions Linux ! Du prosélytisme ?



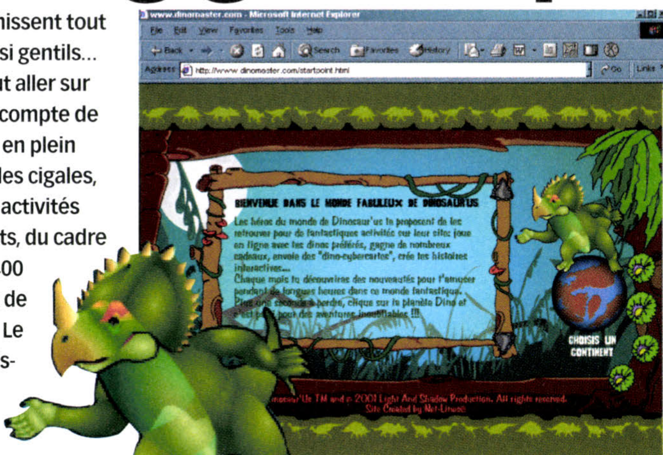
[E-AGENDA]

Fort de 310 000 abonnés, **netcourrier.com** s'est refait une beauté, en s'emparant des nouveaux outils de Medianet Agenda : accès plus rapide, gestion des partages, priorités et alarmes de l'agenda, accès à des calendriers selon ses centres d'intérêt...



Récréation gigantesque

Des dinosaures qui envahissent tout l'écran et qui semblent si gentils... nous, on a craqué ! Il faut aller sur dinomaster.com pour se rendre compte de ce que ça fait un site qui s'affiche en plein écran et en couleurs. Au rythme des cigales, vous découvrez la Recreabox : 15 activités pour réaliser toutes sortes d'objets, du cadre photo au masque de dinosaure (400 modèles), de s'essayer à des jeux de mémoire, puzzles et coloriages... Le site propose aussi de créer des histoires interactives dans Game Story pour sauver les dinosaures d'une fin annoncée... Vite ! G.V.





2 x 1000 Mbps... Tout simplement stupéfiant

Solution Hébergement

Contenu Général des Offres :

- Nom domaine (.com, .net, .org, .fr)
- Alias e-mails
- Renvois d'e-mails
- Connectivité avec Gigabit Ethernet
- Bande Passante redondante
- Mises à jour par FTP illimitées
- Surveillance réseau 24h/24 par HP OPENVIEW
- Statistiques web détaillées
- Accès aux fichiers log bruts
- Dispositif de Sécurité (Inondation, incendie et intrusion)
- 5 scripts CGI (formmail, referer, htaccess, forum & comp. visite)
- Votre propre répertoire CGI avec scripts Perl
- SSI sauf .exec
- Support Technique (9h à 19h)

VI HOST
1490 Fht/an (227.15€)
> Espace disque 25 MO
> Transfert mensuel 1000 MO

VI BUSINESS
2150 Fht/an (327.77€)
> Espace disque 50 MO
> Transfert mensuel 4000 MO

VI PROFESSIONNEL
5090 Fht/an (775.97€)
> Espace disque 250 MO
> Transf. fichiers mensuels 4000 MO

VI HOST PLUS
2550 Fht/an (388.75€)
> Espace disque 50 MO
> Transf. fichiers mensuels 3000 MO
> FireWall1 CHECK POINT
> Sauvegarde hebdo. VERITAS

VI BUSINESS PLUS
4300 Fht/an (655.53€)
> Espace disque 50 MO
> Transf. fichiers mensuels 4000 MO
> FireWall1 CHECK POINT
> Sauvegarde quotidienne VERITAS
> Détection d'intrusion SECURENET PRO
> Surveillance en direct du Site Web
> Mirorring Site Web NETWORK APPLIANCE

VI PROFESSIONNEL PLUS
19990 Fht/an (3047.46€)
> Espace disque 250 MO
> Transf. fichiers mensuels 6000 MO
> FireWall1 CHECK POINT
> Sauvegarde quotidienne VERITAS
> Détection d'intrusion SECURENET PRO
> Dispositif *Surveillance directe Site Web*
> Mirorring Site Web NETWORK APPLIANC
> Redondance de serveur web
> Equilibrage des charges
> Réplication de données sur 2ème site

Options Applications & Bases de données :
Extensions FrontPage & ASP (MS Access) - Cold Fusion - SQL Server 7 - SQL SERVER 2000 - DSN - PHP4 & MYSQL

Découvrez toute nos solutions Interne
Solution E-Commerce > *A partir de 990 Fht*
Solution Serveur Dédié > *Sur d*
Solution Nom de Domaine > *A partir de 250 Fht*

w w w . v i r t u a l . f r
N° Vert 0 800 873 921



VIRTUAL INTERNE

[VACANCES]

Le Club Med se met au goût de l'Internet et de la techno. Sur **oyyo.com**, le Club propose un concept de vacances destiné aux 18/30 ans. Au



programme, des séjours entre 2 000 et 4 000 F dans son club près de Monastir, en Tunisie, avec nuits concert-live-DJ et après-midi sportifs "sport move", "fusion gym". Y'a plus qu'à...

····> LIBRAIRIE NUMÉRIQUE



Numilog.com est en train de devenir une référence dans le domaine de la distribution de livres numériques. Son catalogue compte actuellement 500 titres, sur le Savoir, le Pratique et la Littérature. En outre, le site permet de choisir les ouvrages en fonction de son équipement et propose des fiches explicatives sur les "lecteurs" numériques. Par ailleurs, Numilog sort le premier LED (Livre Electronique Dynamique) : *Un cadavre de classe*, destiné aux plus de 7 ans...

[DISCOUNT]

A des prix réduits jusqu'à 50 %, **Planetediscount.com** vend 3 500 produits high-tech. A noter la possibilité de payer par chèque, et les liens et téléphones des constructeurs concernés en cas de panne.



Jacques Desplat, propulseur d'objets virtuels

Mioplanet crée des outils pour nous faire voir l'informatique autrement.

Un tapis volant pour la détente visuelle, une horloge au design nuageux... Jacques Desplat, designer de formation, travaille beaucoup sur les volumes quand il pense un objet Mio. Mio, pour *Multimedia Interactive Object*, objet virtuel qui associe et met en scène tous types de contenus (images, son, texte). Voilà huit ans que les trois fondateurs de **mioplanet.com**, Jacques Desplat, Jean-Baptiste Martinoli "l'informaticien de génie" et Frédéric Soussin, "le consultant" s'exercent à créer *"l'anti-paysage informatique"*. Jacques Desplat explique : *"Nous souhaitons proposer des applications qui enrichiraient nos modes d'expression. Par exemple, le 'lecteur' de Microsoft (*logiciel pour lire des livres numériques, Ndlr*) est très ennuyeux, il se contente de singer le livre papier. Avec Mioplanet, on peut créer la forme du livre, ajouter son et image, grâce à notre 'clip factory' !"* Cette micro-application figure un appareil photo et sert à réaliser des clips et toutes sortes d'animations. Un autre outil de Mioplanet s'appelle la "tag machine". Telle une palette graphique, elle transforme la souris en bombe pour taguer les écrans. Mioplanet est en soi un générateur d'objets inédits que l'on collectionne et envoie par mail à ses "buddies". Les objets qui créent des objets sont générés par le langage propriétaire développé par Jean-Baptiste Martinoli, véritable *"capsule de tous les langages multimédias existants"*. Aussi les trois comparses comptent-ils proposer de nouvelles applications tous les trimestres. Pour Jacques Desplat, le Mio est fondamentalement joyeux : *"Il permet de casser avec l'environnement informatique gris, carré et rectangulaire."* Avec un bémol : les Macmaniaques devront attendre un peu pour se réjouir. **GENEVIÈVE VASSAUX**


CLAIRE TROCHU

Boîte à loisirs **numériques**

Jeux vidéo et matériel hi-fi/vidéo sont les derniers rayons apparus chez **musicbox.fr**. L'espace jeux affiche 500 produits couvrant les 5 plates-formes (PC, Playstation et PS2, Dreamcast, Nintendo 64 et Gameboy). Côté matériel, on trouve les grandes marques de téléviseurs, lecteurs DVD, home cinéma et le tutti quanti du loisir numérique. A l'occasion de ces ouvertures, musicbox.fr a repensé la navigation de ses espaces et perfectionné son moteur de recherche. L'internaute peut désormais trouver le produit convoité parmi les 8 000 références sans passer par la page d'accueil. **G.V.**





Le moment est peut-être venu de vous pencher sur votre carrière. De revenir sur certaines de vos décisions. De voir si vous avez réalisé vos rêves et en même temps vos objectifs. Vous voulez en avoir le cœur net ? Alors, connectez-vous sur newmonday.fr et déposez votre CV dans votre boîte aux lettres personnalisée et sécurisée. newmonday.fr, c'est une nouvelle façon de considérer le recrutement, avec une définition de poste précise, un profil psychologique pointu et des offres de carrière correspondant à 100 % à votre profil. Et avec aucun autre. Vous êtes contacté

Lecteurs DVD
Passez donc à la vitesse supérieure

Présenté comme le CD-Rom "killer", le DVD peine encore à devenir le média numérique incontournable. Pour autant, il s'agit bel et bien du format de l'avenir. Notre Labo le confirme après avoir testé 8 modèles. PAR ROGER BOUCHEZ

LES ÉLUS DU LABO

Le plus homogène
Samsung SD-616

Le plus étoffé
Pioneer DVD AO5SW



Le cinéma à l'honneur
Guillemot Maxi DVD Theater 12X

Bien qu'il ne soit pas encore très visible dans les linéaires des distributeurs de logiciels informatiques, le format DVD s'impose petit à petit dans nos ordinateurs. Pour preuve, la grande majorité des machines sont aujourd'hui livrées en série avec un lecteur de DVD-Rom. Autant dire que si le lecteur de CD-Rom qui équipe votre "vieille" configuration donne de sérieux signes de fatigue, le moment est sans doute bien choisi de passer à votre tour au format DVD.

Mais attention : un lecteur de DVD n'est pas aussi bon marché qu'un lecteur de CD très performant. Des chiffres ? Quand ce dernier coûte aujourd'hui autour de 300 F, il n'est pas toujours facile de trouver un lecteur de DVD à moins de 600 F. Et ceci d'autant plus qu'en matière de DVD, il y a prix et prix : celui proposé dans les grands réseaux de distribution et celui pratiqué par les boutiques. De fait, le premier concerne les modèles complets, qui sont présentés dans une boîte comportant toujours un logiciel de décompression Mpeg-2 pour pouvoir visionner des films DVD et parfois, à l'instar du modèle Pioneer de notre comparatif, un ou deux jeux. A l'inverse, les modèles que l'on trouve à moindre prix (jusqu'à 30 % moins cher) dans de petites boutiques sont, pour leur part, des modèles dits OEM. C'est-à-dire vendu dans un simple sachet plastique et dépourvu de tout autre accessoire (jeux, logiciel de décompression Mpeg-2, etc.), à l'exception toutefois de l'indispensable câble audio. Résultat, si l'on se réfère encore au modèle de Pioneer que nous avons testé, on peut voir son prix passer de 1 000 F à un peu moins de 700 F dans certains magasins...

Le deuxième écueil du DVD est, toujours aujourd'hui, la logithèque réduite qu'il offre. Le parc des logiciels et autres jeux disponibles sur support DVD est en effet encore assez limité, bien qu'il s'étoffe régulièrement de nouveaux titres. Cela dit, un lecteur de DVD sait parfaitement s'acquitter de la lecture de CD. Tandis qu'à elle seule la prolifération des DVD-Vidéo justifie, s'il le fallait, le passage à ce nouveau média numérique.

Les autres critères

Avant de choisir votre lecteur de DVD, certains éléments sont également à prendre en considération. Première constatation : ne vous laissez pas impressionner par les "X" toujours plus nombreux et fiè-

L'avis du Labo

Pratiquement tous les lecteurs DVD testés sont certifiés comme pouvant tourner sur des configurations très basses, de l'ordre du Pentium 166, voire 133. Si, dans l'absolu, cette indication est correcte, il faut tout de même préciser qu'avec un tel processeur, il est inutile d'espérer pouvoir utiliser son lecteur de DVD comme projecteur de cinéma en lisant des films DVD et ce, même s'il est livré avec un logiciel de décompression spécialisé. En effet, il faut dans ce cas soit disposer d'un processeur nettement plus puissant (au minimum un 400/450 MHz), soit opter pour l'ajout d'une carte de décompression Mpeg-2, comme celle qui est fournie dans le Kit Guillemot, qui permettra dès lors de se contenter d'un petit processeur. C'est en effet cette dernière qui prend sans broncher à sa charge toute la décompression des données, le processeur central n'ayant plus alors qu'un rôle secondaire. En outre, l'avantage d'une telle carte devient flagrant sitôt que l'on ne dispose pas d'une carte vidéo équipée d'une sortie vidéo pour projeter le film sur un écran de télévision.



PHOTOS ACQUES FEINE

rement affichés par les fabricants. Au passage, rappelons qu'un X de CD-Rom n'a rien de commun avec un X de DVD-Rom : le premier correspond en effet à un débit d'informations de 150 Ko par seconde, alors qu'il équivaut, pour le second, à 1 350 Ko par seconde. Durant nos tests, tous les lecteurs en mode DVD ont au minimum atteint un débit moyen de 8X, soit près de 11 Mo/s, ce qui est amplement suffisant pour n'importe quelle utilisation. Il est en revanche plus crucial de s'intéresser au taux d'occupation du CPU (*Central Processing Unit*). Selon les modèles, ce taux peut en effet fortement varier du mode CD au mode DVD. A titre d'exemple, le modèle Guillemot, seul kit DVD ici testé, utilise 5 % des ressources du processeur du PC en mode CD-Rom... mais 27 % en mode DVD-Rom. Ce qui, avec un processeur de faible puissance, peut devenir gênant.

Le graveur de DVD, avec ses 4,7 Go, prépare déjà l'avenir...

De même, si vous êtes un adepte de la création de compiles audio, il est préférable de choisir un lecteur DVD doté d'un système d'extraction audio rapide et n'engendrant pas trop d'erreurs, ce qui n'est pas le cas de tous les modèles testés... Quant aux temps d'accès moyens et aux temps d'amorçage, sachez que plus ils seront bas et plus le confort d'utilisation sera augmenté.

Enfin, quoiqu'un peu en marge de ce comparatif, il est difficile de parler des lecteurs de DVD sans mentionner l'alternative ultime que représente le premier graveur de DVD que nous vous présentons page suivante. Certes, ce dernier se révèle moins véloce que les lecteurs de DVD testés, oui, mais sa capacité de stockage de 4,7 Go et sa compatibilité étendue à la plupart des médias existants sont des atouts qui en séduiront plus d'un. Seul problème : son prix ne le met hélas pas à la portée de toutes les bourses... Mais souvenons-nous qu'il en allait de même à l'époque des premiers graveurs de CD, ce qui n'a pas freiné leur essor que l'on sache.

...

... LECTEURS DVD : PASSEZ À LA VITESSE SUPÉRIEURE

Le plus homogène

Samsung SD-616



Avec ce modèle, Samsung livre un produit au rapport qualité/prix on ne peut plus intéressant et dont les performances réelles sont proches de celles annoncées. En effet, ce lecteur a obtenu les meilleures notes à la plupart des tests pratiqués puisqu'il est arrivé premier à 7 reprises. En mode DVD, il atteint ainsi un taux de transfert moyen de 11,8X, avec des pointes à 15,7X, tandis que son temps d'accès n'est que de 170 millisecondes. Idem pour le mode CD, où il affiche une moyenne de transfert de 35,6X avec des pointes à 47,8X et un temps d'accès de 91 ms seulement ! Quant à l'extraction audio, elle est, elle aussi, quasi parfaite, ce qui fait presque regretter que le constructeur ait volontairement bridé sa vitesse à 12X. Pour finir, soulignons que le fonctionnement de l'appareil est particulièrement silencieux.



★★★★★ **Samsung SD-616.** Prix moyen TTC : **800 F.** Lecteur de DVD interne IDE 16X/48X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, nappe IDE, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** les performances globales, le fonctionnement silencieux, l'occupation CPU en mode DVD et CD. **CONTRE :** la vitesse d'extraction audio bridée à 12X.

Le plus étoffé

Pioneer DVD-A05SW





Fidèle à son habitude, Pioneer présente un lecteur de DVD à la fois performant et fiable. Sa principale originalité réside dans son système d'insertion des disques, via une baie Slot-in, auquel l'on prend très vite goût, surtout lorsque le lecteur est en position verticale. Côté vitesse, il est dans la bonne moyenne et ses temps d'accès tant en mode DVD qu'en mode CD, restent très bas. Parmi ses autres caractéristiques, on notera qu'il détient le taux d'occupation CPU le plus bas en mode DVD, avec seulement 9 % (2 à 3 fois moins que ses concurrents), qu'il est excellent en extraction audio avec une vitesse de 12X et un taux d'erreurs négligeable et, pour finir, qu'il est le seul à être livré avec 2 jeux sur support DVD. Bref, il n'a pas de véritable défaut, si ce n'est son bruit en fonctionnement.

★★★★★ **Pioneer DVD-A05SW.** Prix moyen TTC : **1 000 F.** Lecteur de DVD interne IDE 16X/40X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 DVD Player Ravident Cinemaster 2000, pilotes, jeux DVD IceWind Dace et Star Wars Episode 1. **POUR :** les performances, la vitesse d'extraction audio, l'occupation CPU en mode DVD. **CONTRE :** le fonctionnement assez bruyant.

Graveur DVD : la nouvelle étape

Le graveur de DVD est enfin disponible ! Enormes sa capacité de stockage et la liberté de création qu'il permet. Et le prix ? Le DVR-103 de Pioneer est proposé pour 6 000 francs environ. Oui, c'est cher, mais rappelons que les premiers modèles professionnels coûtaient le prix d'une voiture neuve !

Le bijou de Pioneer grave les DVD-R en 2X et les DVD-RW en 1X, mais il enregistre aussi sur CD-R et CD-RW (respectivement 8X et 4X). Il sait, bien entendu, lire les DVD : en 4X. On le voit, le DVR-103 n'est donc pas une bête de course, oui, mais les divers tests pratiqués ont révélé un bon fonctionnement global. Extérieurement, rien ne le distingue d'un lecteur classique IDE, surtout qu'il s'installe de la même façon. La gravure d'un DVD de 4.7 Go prend un peu moins d'une heure en tout avec l'utilitaire Primo DVD, la galette obtenue étant lisible sur toute platine de salon ou sur PC récent. Heureuse surprise, les temps d'accès et le taux d'occupation processeur ne sont guère supérieurs à ceux d'un graveur classique.

Pioneer DVR-103. Prix moyen TTC : **6 000 F.** Graveur CD/CDRW/DVD-R 8X/4X/2X & lecteur CD/DVD 24X/4X. Modèle interne EIDE. Livré 2 DVD-R et 5 CD-R vierges et les logiciels Sonic MyDVD (authoring) et Prassi Primo DVD. **POUR :** l'étendue des fonctions, la fiabilité. **CONTRE :** la relative lenteur de la gravure CD-R



Le cinéma à l'honneur

Guillemot Maxi DVD Theater 12X





Composé d'un lecteur de DVD Toshiba, de l'excellente carte de décompression Mpeg-2 Hollywood Plus et d'une télécommande infrarouge, ce kit offre tout le nécessaire pour passer de longues soirées cinéma. De fait, le lecteur, s'il n'est pas le plus rapide du lot, offre des performances fort correctes, avec une bonne fluidité d'image et un niveau sonore très bas. La carte de décompression Mpeg-2, elle, ne souffre aucun reproche, et la télécommande infrarouge permet de transformer un simple PC en véritable lecteur DVD de salon. En revanche, on regrette qu'aucun câble audio numérique ne soit fourni, ce qui aurait permis de relier le tout à un ampli Dolby Digital 5.1. Derniers points : le taux d'occupation CPU en mode DVD est le plus élevé de ce comparatif et l'extraction audio se limite à une vitesse d'environ 9X.

★★★★★ **Guillemot Maxi DVD Theater 12X.** Prix moyen TTC : **1 500 F.** Lecteur DVD IDE 12X/40X avec 128 Ko de mémoire tampon. Livré avec carte de décompression Mpeg-2 Hollywood Plus, télécommande infrarouge, câbles audio et TV, visserie, nappe IDE, soft de décompression Mpeg-2 Real Magic Hollywood et pilotes. **POUR :** les performances, la qualité de l'image DVD, la télécommande. **CONTRE :** pas de câble audio numérique, le taux d'occupation en mode DVD.

Le spécialiste audio

Lite On DVD 12 LTD-122

Le gros atout de ce modèle est sa vitesse d'extraction audio : 14X, et sans la moindre erreur s'il vous plaît ! Seul l'Acer, avec 15,7X, est plus rapide, mais il commet des erreurs à cette vitesse... Pour le reste, les performances du Lite On sont correctes et les chiffres annoncés par le fabricant sont bien tenus. A noter qu'un bouton d'avance rapide permet de changer rapidement de piste audio. Côté reproches, on citera le tiroir bruyant, l'absence de nappe IDE et un temps d'accès en mode DVD élevé.



★★★★★ **Lite On DVD 12 LTD-122.** Prix moyen TTC : **600 F.** Lecteur DVD IDE 12X/40X, 512 Ko de mémoire tampon, livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** les performances, la vitesse d'extraction audio, le bouton avance rapide. **CONTRE :** pas de nappe IDE, le tiroir bruyant.

Limité mais pas cher

Memup Kit DVD 12X40X

Même si, avec un peu moins de 9X à son maximum, il n'atteint pas les 12X en mode DVD annoncés par le fabricant, les performances de ce lecteur restent amplement suffisantes pour utiliser n'importe quel DVD-Rom dans de bonnes conditions. Il en va de même, évidemment, pour la lecture des DVD-Vidéo. Mais son point fort est là aussi l'extraction audio, puisqu'il est capable d'atteindre une vitesse moyenne de 12X, et ce, sans erreurs notables. Pour finir, soulignons qu'il est livré avec un logiciel de décompression Mpeg-2 et tout ce qui est nécessaire à son installation, nappe IDE comprise, ce qui, compte tenu de son prix, n'est vraiment pas si mal.



★★★★★ **MEMUP Kit DVD 12X40X.** Prix moyen TTC : **600 F.** Lecteur DVD IDE 12X/40X, 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, nappe IDE, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** le rapport qualité/prix, la vitesse d'extraction audio. **CONTRE :** les performances moyennes, le manuel.

Un bon rapport qualité/prix

LG Electronics DRD-8120B



Hormis des temps d'accès et d'amorçage en mode DVD parmi les plus mauvais testés, ce modèle ne manque pas d'atouts. Non seulement en mode DVD il atteint sans problème les données fournies par le fabricant, mais il s'offre aussi le luxe de dépasser ces dernières en mode CD avec, par exemple, une vitesse de lecture maxi de 41X ! En extraction audio, il assure parfaitement avec une vitesse de 13X sans erreur. Enfin, ajoutons que la mécanique est de bonne qualité et le fonctionnement très silencieux. Seul reproche : une nappe IDE aurait été la bienvenue.

★★★★★ **LG Electronics DRD-8120B.** Prix moyen TTC : **700 F.** Lecteur DVD interne IDE 12X/40X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** le rapport qualité/prix, l'extraction audio à 13X, la vélocité en mode CD. **CONTRE :** livré sans nappe IDE, les temps d'accès et d'amorçage en mode DVD.

Un rapport qualité/prix à revoir

Memorex DVD-Maxx1240



Avec son prix relativement élevé vu ses performances, correctes sans plus, difficile de trouver un réel intérêt à ce lecteur. Surtout que son temps d'accès en mode DVD est mauvais et que son taux d'occupation CPU guère meilleur. Mais là où cela se gâte vraiment, c'est au niveau de l'extraction audio, qui n'a pas dépassé les 7,7X à nos tests, qui plus est avec des erreurs. Heureusement, tout n'est pas négatif avec, notamment, un bon point pour le mode CD nettement plus performant,la présence d'un bouton en façade permettant de changer de piste de lecture, et le fonctionnement plutôt silencieux.

★★★★★ **Memorex DVD-Maxx1240.** Prix moyen TTC : **900 F** Lecteur DVD interne IDE 12X/40X, 512 ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** les performances, l'utilisation CPU basse en mode CD, le silence de fonctionnement. **CONTRE :** le prix, l'extraction audio, pas de nappe IDE, temps d'accès médiocres, l'utilisation CPU élevée en mode DVD.

Bien trop cher

Acer DVP 1640A



Troisième lecteur 16X/40X de ce comparatif, ce modèle déçoit par des performances assez nettement en deçà de ses concurrents directs. En effet, bien que suffisant pour n'importe quelle utilisation, son mode DVD n'a pas dépassé les 13,8X. En fait, son seul titre de gloire semble être son mode CD, particulièrement performant puisque lors de nos tests il a dépassé les données fournies par le constructeur. Parmi les autres reproches, on citera son taux d'occupation CPU en mode DVD, qui atteint allégrement les 25 % et les 11 % en mode CD, et son système d'extraction audio qui, bien qu'extrêmement rapide avec une vitesse de 15,7X, a une fâcheuse tendance à générer des erreurs en début d'extraction.

★★★★★ **Acer France DVP 1640A.** Prix moyen TTC : **900 F.** Lecteur DVD IDE 16X/40X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, nappe IDE, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. **POUR :** les performances en mode CD, le temps d'amorçage, fort peu bruyant. **CONTRE :** le prix, les erreurs en extraction audio, l'utilisation CPU très élevée.

··· Lecteurs DVD : passez à la vitesse supérieure

MARQUE	ACER FRANCE	GUILLEMOT (élu SVM)	LG ELECTRONICS	LITE ON
Modèle	**DVP 1640A**	**MAXI DVD THEATER 12X**	**DRD-8120B**	**DVD 12 LTD-122**
INTERFACE	**EIDE**	**EIDE**	**EIDE**	**EIDE**
Chargement	Tiroir	Tiroir	Tiroir	Tiroir
Cache	512 Ko	128 Ko	512 Ko	512 Ko
Façade	prise casque, commande volume, voyant	voyant	prise casque, commande volume, voyant	prise casque, commande volume voyant - Forward"
Vitesse de lecture DVD-Rom	16 X	12 X	12 X	12 X
Vitesse de lecture CD-Rom	40 X	40 X	40 X	40 X
Connecteur audio numérique	Non	Oui	Oui	Oui
Protection zones	Oui	Oui	Oui	Oui
Nombre de choix de zones	5	5	5	5
ACCESSOIRES LIVRES	Pilotes Dos, câble audio, vis, nappe	Carte de décompression Hollywood plus, télécommande, câbles divers (audio, TV, etc), pilotes Dos, câble audio, vis, nappe	Pilotes Dos, câble audio, vis	Pilotes Dos, câble audio, vis
QUALITE DE LA NOTICE	Correcte	Excellente (1 pour lecteur - 1 pour carte de décompression)	Correcte	Bonne : notice + poster d'installation
LOGICIELS	Cyberlink PowerDVD 2,55, Cyberlink PowerPlayer SE,	Interface logicielle Real Magic Hollywood Plus	Cyberlink Power DVD 2,55	Cyberlink PowerDVD 2,55
Compatibilité OS	Windows 98/98/Me/2000	Windows 98/98/Me/2000	Windows 98/98/Me/2000, NT4.0, OS/2 Warp	Win 3.1x/95/98/ 2000/NT, OS/2 Warp
TESTS PERFORMANCES DVD				
Taux de transfert début	6,6 X	5,1 X	5 X	4,9 X
Taux de transfert fin	13,8 X	11,8 X	11,7 X	11,8 X
Taux de transfert moyen	11,4 X	8,9 X	8,8 X	8,9 X
Utilisation CPU max	25 %	27 %	18 %	20 %
Temps d'accès moyen	195 ms	181 ms	218 ms	198 ms
Temps d'amorçage	4,16 s	4,3 s	19,6 s	7,9 s
TESTS PERFORMANCES CD				
Taux de transfert début	19,2 X	18,8 X	19,2 X	18,9 X
Taux de transfert fin	41,5 X	40,3 X	41,6 X	40,8 X
Taux de transfert moyen	31,7 X	31 X	31,8 X	31,1 X
Utilisation CPU max	11 %	5 %	5 %	5 %
Temps d'accès moyen	105 ms	115 ms	107 ms	104 ms
Extraction audio moy. CDDAE	15,7 X	8,8 X	12,8 X	14 X
NOTE	★★	★★★★★	★★★★	★★★★
PRIX MOYEN TTC	**900 F**	**1 500 F**	**700 F**	**600 F**

MARQUE	MEMUP	MEMOREX	PIONEER (élu SVM)	SAMSUNG (élu SVM)
Modèle	**Kit DVD 12X40X**	**DVD MAXX 1240**	**DVD-A05SW**	**SD-616**
INTERFACE	**EIDE**	**EIDE**	**EIDE**	**EIDE**
Chargement	Tiroir	Tiroir	Slot-in	Tiroir
Cache	512 Ko	512 Ko	512 Ko	512 Ko
Façade	Prise casque, commande volume, voyant	Prise casque, commande volume, voyant, Forward	Prise casque, commande volume, voyant	Prise casque, commande volume, voyant
Vitesse de lecture DVD-Rom	12 X	12 X	16 X	16 X
Vitesse de lecture CD-Rom	40 X	40 X	40 X	48 X
Connecteur audio numérique	Oui	Oui	Oui	Oui
Protection zones	Oui	Oui	Oui	Oui
Nombre de choix de zones	5	5	5	5
ACCESSOIRES LIVRES	Pilotes Dos, câble audio, vis, nappe	Pilotes Dos, câble audio, vis	Pilotes Dos, câble audio, vis	Câble audio, pilote sur disquette, nappe IDE, visserie
QUALITE DE LA NOTICE	Médiocre (1 feuillet photocopié)	Bonne : notice générique + poster d'installation	Correcte	Correcte
LOGICIELS	Cyberlink Power DVD 2,55	Cyberlink Power DVD 2,55	ElsaMovie DVD Player (Ravisent Cinemaster 2000), Jeux DVD IceWind Dace et Star Wars Episode 1	Cyberlink Power DVD 2,55
Compatibilité OS	Win98/98/Me/2000	Win 95/98/2000/NT, OS/2 Warp	Win95/98/Me/NT/2000	Win95/98/NT/2000
TESTS PERFORMANCES DVD				
Taux de transfert début	5 X	5 X	6,6 X	1,6 X
Taux de transfert fin	8,6 X	11,7 X	15,4 X	15,7 X
Taux de transfert moyen	8 X	8,8 X	11,6 X	11,8 X
Utilisation CPU max	20 %	21 %	9 %	12 %
Temps d'accès moyen	193 ms	215 ms	188 ms	170 ms
Temps d'amorçage	6,5 s	4,9 s	Non mesurable avec notre outil	8 s
TESTS PERFORMANCES CD				
Taux de transfert début	18,2 X	18,3 X	20,6 X	20,8 X
Taux de transfert fin	39,2 X	39,5 X	40,8 X	47,8 X
Taux de transfert moyen	29,9 X	30,1 X	33,7 X	35,6 X
Utilisation CPU max	9 %	5 %	6 %	8 %
Temps d'accès moyen	108 ms	129 ms	102 ms	91 ms
Extraction audio moy. CDDAE	12 X	7,7 X	12,1 X	12,4 X
NOTE	★★★	★★	★★★★★	★★★★★
PRIX MOYEN TTC	**600 F**	**900 F**	**1 000 F**	**800 F**

Vous cherchez un PC, un portatif, une imprimante ou tout autre périphérique ? Voici la liste des meilleurs matériels testés dans *SVM* durant les trois derniers mois. Condition impérative pour figurer dans ces pages : avoir décroché 4 étoiles, voire les très convoitées 5 étoiles. Pour chaque produit, nous indiquons les caractéristiques techniques, les prix et les résultats obtenus lors de nos tests (voir notre procédure de tests en p. 105).

PC de bureau

Acer Veriton FP2

★★★★

Env. 24 600 F TTC. Ordinateur de bureau. Pentium III 866 MHz avec 128 Mo SDRam 133 MHz, disque Seagate 20 Go, circuit vidéo i815E, écran TFT 15,1", circuit son i815E, 2 haut-parleurs, lecteur DVD Matshita 8X (CD 24X), graveur CD-RW Matshita 4X/4X/20X, modem Conexant 56 K, circuit Ethernet Intel 10/100 Mbps Pro 100/VE. Livré avec Win 2000, PC Doctor, Trend PC-7 antivirus, Magic Keyboard, Win DVD Player, Easy CD Creator. Si l'on excepte son rapport prix/performances moyen, reconnaissons que ce tout-en-un allie encombrement ultraréduit et équipement ultracomplet. Le circuit vidéo est trop limité pour jouer ou faire de l'imagerie lourde, mais un port AGP peut accueillir une bonne carte 3D. L'écran est doté d'une excellente matrice active. Signalons les 4 ports USB et le circuit Ethernet intégré... et une offre logicielle basique. (SVM n° 193, p. 92)

HP Pavilion 7875

★★★★

Env. 13 000 F TTC. PC de bureau. Processeur AMD Athlon 1,1 GHz, 128 Mo de SD-Ram PC 133, disque dur Seagate 20 Go, vidéo nVidia GeForce 2 GTS (32 Mo DDR-SD-Ram, sorties S-Video et composite), écran 17", carte contrôleur Firewire, DVD Toshiba 16X/48 X, graveur Mitsumi 8X/4X/32X, modem 56 K, carte Ethernet 10/100 Realtek, puce son intégrée. Livré avec Win Me, Works Suite 2001, Music Match Juke-box 5.1, Easy CD Creator et Direct CD, Pinnacle Studio DV 1.06, utilitaires. Ce PC familial est une bête de course. A la fête aussi, les joueurs, en solo ou en réseau. Mais le disque est bruyant et la dalle de l'écran bombée. **Note Sysmark 2000 : 161.** (SVM n° 194, p. 102)

HP Pavilion 7890

★★★★

Env. 15 000 F TTC. Ordinateur de bureau. AMD Athlon à 1,2 GHz avec 128 Mo DDR 266 MHz, disque Seagate 40 Go, carte vidéo nVidia GeForce 2 MX AGP (32 Mo SD-Ram), écran HP 17", carte son Cirrus Logic PCI, 2 HP Polk audio, lecteur DVD Pioneer 16X (CD 40X), graveur CD-RW Mitsumi 8X/4X/32X, modem Conexant 56 K, carte Ethernet Realtek 10/100 Mbps. Livré avec Windows Me, Works 2001, Money 2001, Encyclopédie Encarta 2001 standard, Smith Micro QuickLink III et 3 logiciels gratuits à commander. D'accord il n'est pas donné, mais ce micro est particulièrement bien équipé et très ergonomique (clavier à touches programmables). La connectique est composée de 2 ports USB, 1 série et trois connecteurs Firewire dont 2 externes, le tout en façade. En fait, seul l'affichage aurait mérité un écran de meilleure qualité, ne serait-ce que pour tirer pleinement profit de l'excellente carte vidéo, qui dispose aussi de 2 sorties vidéo pour visionner des DVD sur une télé. L'offre logicielle est parfaite. **Note Sysmark 2000 : 167.** (SVM n° 193, p. 94)

Packard Bell iExtreme Video Dream Machine

★★★★

Env. 22 000 F TTC. PC de bureau avec Pentium 4 à 1,3 GHz et 128 Mo de RDRam PC 800, carte mère MSI 6339, chipset Intel 850, disque Maxtor 60 Go (ATA100 7 200 trs/min), carte graphique GeForce II MX 32 Mo, graveur Pioneer DVD-R103 (2X/1X/6X)/CDR-W (8X/4X/24X), carte Firewire 3 ports, tuner TV Philips, carte son SB Live, modem 56 K. Ecran 17", haut-parleurs latéraux. Livré avec une trentaine de logiciels. Au cœur de la

⋯› NOUVEAUX ÉLUS

Toshiba Equium 8000

★★★★

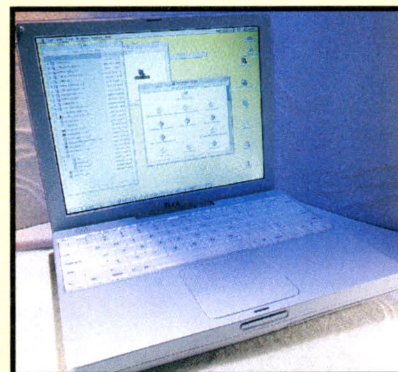
Env. 13 000 F TTC. PC de bureau avec Pentium III 933 MHz, avec 128 Mo de SDRam, disque dur Seagate 20 Go, vidéo i815e avec 4 Mo, son intégré AC'97, interface réseau 10/100 Mbits, lecteur CD 48X, moniteur TFT Toshiba 15 pouces. Bien que nettement orienté vers le monde de l'entreprise, cet Easy PC de Toshiba saura aussi séduire le particulier attentif à l'optimisation de son espace de travail. Et s'il embarque le nécessaire pour s'assurer un bon confort pour la bureautique, inutile d'espérer en faire un compagnon de jeu. **Note Sysmark 2000 : 166.** (SVM n° 195, p. 99)



Apple iBook

★★★★★

Env. 14 000 F TTC. Ordinateur portatif Apple avec processeur G3 à 500 MHz, 128 Mo de mémoire, lecteur de DVD, écran TFT 12,1 pouces, puce graphique ATI Rage Mobility 128 avec 8 Mo. Connecteurs externes : 1 RJ45 (Ethernet), 1 RJ11 (modem), 2 USB, 1 Firewire, 1 sortie RGB Vidéo et 1 prise audio/ vidéo. Poids : 2,2 kg. Autonomie : 5 h, selon Apple. Dimensions : 28 x 23 x 3,4 cm (L x l x E). Livré avec Mac OS 9.1, iMovie 2, iTunes, Internet Explorer, Outlook Express, Netscape Communicator, Palm Desktop et plusieurs CD dont un de restauration du système, de diagnostic et quelques jeux. Plus léger, tant par son poids que par son prix, puisque la gamme s'étale entre 12 000 F et 17 000 F TTC, cet iBook nouvelle formule affiche aussi un look plus passe-partout. Selon le modèle, on aura droit soit à un lecteur de CD, de DVD, un graveur ou, le top, un combiné DVD-graveur. (SVM n° 195, p. 97)



machine conçue pour l'acquisition vidéo, un Pentium 4 cadencé à 1,3 GHz et 128 Mo de RDRam (stockage des "rushes" sur un disque de 60 Go). Cette Video Dream Machine mérite bien son nom, avec ses entrées Firewire et son tuner TV qui transforme l'engin en magnétoscope numérique ! L'offre logicielle est complète et d'excellente qualité. Seuls points noirs : un unique disque dur et l'écran est assez moyen. **Note Sysmark : 126.** (SVM n° 193, p. 86)

Portatif

Compaq Presario 18-XL485

★★★★

Env. 27 000 F TTC. Ordinateur portable. Pentium III 1 GHz et 192 Mo SDRam, disque Hitachi 20 Go, circuit vidéo ATI Mobility 128 AGP (8 Mo SDRam), écran TFT 15", circuit son ESS, 2 HP JBL Pro Performance, lecteur Combo Toshiba DVD 8X et graveur de CD 4X/4X/20X, modem Lucent 56 K, circuit Ethernet Intel 10/100 Mbits/s. Poids : 3,4 kg. Livré avec Win Me, Word 2000, Works 2000 et Mc Afee Viruscan. Autonomie : 3 h 08 min. Performances de très haut niveau pour ce portatif, qui reste bien cher. Son équipement est complet, mais des éléments déçoivent. L'autonomie et l'ergonomie sont confortables, tout comme la possibilité de le relier à une station d'accueil ainsi que la connectique (ports USB, parallèle, série, PS/2 et une sortie vidéo composite). **Note Sysmark 2000 : 166.** (SVM n° 194, p. 102)

HP Pavilion n5311L

★★★★

Env. 10 000 F TTC. Ordinateur portable. Processeur Intel Celeron 750 MHz, 64 Mo de Ram (1 slot So-Dimm libre), disque dur IBM 10 Go, écran matrice active 13,3 pouces et *chip* graphique S3 Savage IX/MV (8 Mo non partagés), sortie S-Vidéo composite, lecteur CD-Rom 24X Nec, son ESS Allegro, modem 56 K ESS. Livré avec Win Me, Works 6.0, Money 2001, Encarta 2001, Mc Afee Viruscan, Music Match Juke-box, CD de restauration. Autonomie : 1 h 50 min. Evénement chez HP, ce portatif passe sous la barre des 10 000 F. Et même avec de quoi jouer. Seuls soucis : la batterie à l'autonomie sans gloire et le poids (3,3 kg). **Note Sysmark 2000 : 98.** (SVM n° 194, p. 97)

PDA

Handspring Visor Edge

★★★★

Env. 3 600 F TTC. Assistant numérique sans clavier avec écran monochrome. Palm OS 3.5.2.H, 8 Mo de Ram, processeur Dragonball 33 MHz, prise USB. Une réussite tout en finesse: boîtier métallisé ; stylet profilé. Côté nouvelles fonctions : une alarme silencieuse et une recherche alphabétique rapide dans les contacts. Le port Springboard a été remplacé par le port Edge, bien plus petit. Mais grâce à l'adaptateur livré, vous pourrez continuer à utiliser vos anciens modules. (SVM n° 193, p. 85)

Seiko Instruments Smartpad

★★★★

Env. 1 800 F TTC. Prise de notes à la volée pour Palm OS. Alimentation par 3 piles R6. On n'a pas eu le temps d'en rêver, Seiko l'a fait. Prendre des notes sur une banale feuille de papier et les voir s'afficher sur l'écran de son assistant électronique sous Palm OS (Palm ou Visor), pour ensuite les transférer sur son PC, que de temps gagné ! Oui, mais il faudra se contenter de l'image de ces notes. Le logiciel n'embarque pas de reconnaissance de caractères, ce qui interdit tout traitement du texte. Et pas moyen de communiquer ces mêmes notes à un autre PDA par infrarouge (par mail, oui). On pourra alors se rabattre sur le clavier dessiné à même la plaque sensible. Un produit très original et fonctionnel. (SVM n° 194, p. 95)

Carte graphique

Hercules/ Guillemot 3D Prophet 4500

★★★★

Env. 1 400 F TTC. Carte graphique AGP 4X. Processeur Kyro II et 64 Mo de SDRam à 175 MHz, Ramdac 300 MHz, résolution maxi 1 920 x 1 440 à 75 Hz. 1 sortie VGA. Kyro II, le processeur développé par ST-Microelectronics et intégré par Hercules/Guillemot sur sa 3D Prophet 4500, nous a fait forte impression. Certes, ses 64 Mo de SDRam ne suffisent pas à éclipser les meilleures cartes à base de GeForce 2 et 3, mais elle dépasse les performances des MX... et distance les Radeon d'ATI. Mais elle ne gère pas les dernières instructions de DirectX 8, qui seront intégrées dans les prochains jeux, et aucun logiciel n'est fourni hormis le pilote. On pardonne, vu le prix très correct. **Note 3D Mark 2000 : 4036.** (SVM n° 193, p. 90)

Pinnacle DV 500 Plus

★★★★

Env. 7 600 F TTC. Solution de montage vidéo pour Win 98, 98SE, Me, NT4, 2000 (P II 450 128 Mo de Ram, 500 Mo sur disque dur – Ultra ATA 66 –), carte graphique compatible Direct Draw. Entrées vidéo analogiques Pal/Secam/NTSC, sorties Pal/NTSC, et numérique DV IEEE 1394. La nouveauté très attendue sur cette mouture de la carte d'acquisition vidéo DV500 est sa compatibilité avec le logiciel de montage Premiere 6. Et on n'est pas déçu : la version intégrale française du logiciel d'Adobe est livrée avec la carte. On a affaire ici à du matériel de pro : 300 effets et transition 2D, titrages, filtres s'appliquent sans délai. Et si les effets 3D (nombreux et variés) n'agissent pas en temps réel, elle frôle le sans-faute. (SVM n° 194, p. 100)

Ecran

ADI Systems E66

★★★★

Env. 2 700 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Rafraîchissement maxi de 92 Hz en 1 600 x 1 200, poids : 23 kg. Le point fort de ce modèle est incontestablement ses fréquences de rafraîchissement, et ce à n'importe quelle résolution. (SVM n° 194, p. 180)

AG Neovo S-15

★★★★

Env. 7 000 F TTC. Ecran couleur TFT 15 pouces, fréquence verticale maximale 75 Hz, norme TCO95. Poids : 3,8 kg. Dimensions 360 (H) x 386 (L) x 169 (P) mm. Qualité de fabrication hors pair, image excellente et angle de vision assez large pour assurer un confort d'utilisation quasi constant sont les atouts premiers de cet écran à matrice active. (SVM n° 194, p. 101)

LG Flatron 575LE

★★★★★

Env. 6 300 F TTC. Ecran plat TFT 15 pouces. Résolution maxi 1 024 X 768, 60 Hz. Pas : 0,29 mm. Angle de vision horizontal : 180°, vertical 90°. OSD complet. Préréglages couleur 9 300 K et 6 500 K, 1 entrée VGA. Alimentation via transfo secteur. Dimensions L 39 x l 37 X P 16 cm. Poids : 5,1 kg. Voilà enfin un modèle polyvalent, bon pour le travail comme pour le jeu, à un prix qui reste raisonnable (et qui devrait être revu à la baisse sous peu). (SVM n° 194, p. 96)

LG LL-15A10

★★★★

Env. 17 000 F TTC. Moniteur/tuner TV. Affichage : matrice active 15 pouces TFT. Résolution 1 024 x 768 à 85 Hz. Menu réglage à l'écran (OSD) complet. Tuner compatible Pal et Secam, réglage automatique des canaux. Télécommande infrarouge. Entrées vidéo : VGA, S-Video mini-DIN et composite, Péritel. 2 sorties audio RCA. Alimentation par transfo électrique. La convergence selon LG donne un résultat plutôt séduisant ! Nouveau en vitrine, difficile, ici, de résister à la tentation d'une pause télé... ou vidéo ! LG a tout prévu en équipant son modèle d'une prise Péritel pour votre magnétoscope VHS et deux entrées numériques pour les lecteurs de DVD. L'angle de vision de l'écran est un peu restreint. (SVM n° 193, p. 87)

LG Electronics SW-995E

★★★★★

Env. 4 000 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Rafraîchissement maximal de 78 Hz en 1 600 x 1 200, poids : 24,3 kg. Livré avec un CD de pilotes. Si cet écran aux bonnes performances et tout en rondeurs vous tente, il va falloir lui faire une sérieuse place : près de 50 cm en hauteur et autour des 45 cm en profondeur et largeur. (SVM n° 194, p. 180)

Samsung 97B

★★★★★

Env. 2 400 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Rafraîchissement maxi de 69 Hz en 1 600 x 1 200, poids : 20 kg. Livré avec un CD de pilotes. Attendu pour septembre (avec un "hub" USB en option), ce 19 pouces affiche un prix vraiment séduisant. Et si on ne dépasse pas le mode 1 280 x 1 024 (avec un taux de rafraîchissement de 82 Hz), on s'assure un bon confort. (SVM n° 194, p. 180)

Sony Multiscan E400p

★★★★

Env. 4 300 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Rafraîchissement maxi de 86 Hz en 1 600 x 1 200, poids : 26 kg. L'image de ce modèle est de très bonne qualité, son tube Trinitron lui procurant une luminosité bien supérieure à d'autres modèles. En revanche, un manquement difficilement admissible à ce prix : aucun "hub" USB, pas même en option. (SVM n° 194, p. 180)

Sony SDM-51

★★★★

Env. 8 000 F TTC. Ecran plat à matrice active TFT 15 pouces. Résolution maxi 1 024 x 768 à 60 Hz. Pitch 0,30 mm. Angle de vue : horizontal 140°, vertical 120°. 1 entrée vidéo VGA, 1 audio stéréo. 2 haut-parleurs. Alimentation par transfo électrique livré. Conso. max : 18 W, 2 W en veille. Dim. : L 39 x H 34 x P18 cm. Poids : 4,55 kg. Ce modèle ne manque pas d'allure. D'une épaisseur inférieure à 5 cm, l'écran à matrice active produit une image bien contrastée et lisible quel que soit l'angle de vision. Les réglages s'effectuent par un menu (OSD) très intuitif et 6 boutons. Dommage que l'écran ne soit pas ajustable en hauteur ! Ce défaut est en partie compensé par la possibilité d'incliner la matrice active presque à l'horizontale, pour lire l'écran comme on parcourt un livre. Mais toutes ces qualités ne parviennent pas à faire oublier son prix élevé. (SVM n° 193, p. 90)

Viewsonic E90

★★★★★

Env. 2 900 F TTC. Ecran couleur 19 pouces. Rafraîchissement maxi de 77 Hz en 1 600 x 1 200, poids : 22,5 kg. Livré avec le soft Colorific. Un excellent rapport qualité/ prix ! La qualité d'image est très bonne avec des couleurs lumineuses. Son point faible est du côté du blindage, sensible aux champs magnétiques. (SVM n° 194, p.180)

Audio

Creative Cambridge SoundWorks Slim 500

★★★★

Env. 600 F TTC. Ensemble audio de 2 enceintes (6 W chaque) satellites et 1 caisson de basses (17 W). Simple à installer grâce à ses codes couleur pour les câbles et connecteurs, cet ensemble est loin d'être parfait. Car si la restitution des basses nous a paru excellente, il n'en va pas de même des aigus. Les réglages se limitent aux seules basses ! (SVM n° 192, p. 96)

Creative Desktop Theater 5.1 DTT 3500 Digital

★★★★

Env. 2 900 F TTC. Kit d'enceintes avec ampli Dolby Digital et télécommande infrarouge. 4 enceintes 7 watts RMS, 1 satellite central 21 W, 1 caisson de basses 23 W, câbles, 1 entrée S/PDIF coaxiale et 1 optique, 1 entrée Digital Din, 2 entrées analogiques minijack, 1 sortie Subwoofer. Quelle pêche ! Ce kit audio a du coffre, et il accepte tout : PC, Mac, lecteur de DVD et console Playstation. Il vous fera vibrer en Dolby Digital devant un film ou en Surround avec les jeux. Connecteurs et boutons de réglage foisonnent, mais on peut préférer utiliser la zappette. Tout juste regrettera-t-on la longueur des câbles : 5 mètres, c'est vite consommé ! (SVM n° 194, p. 103)

Hoontech SoundTrack DS24 Value

★★★★

Env. 1 400 F TTC la carte seule, 1 950 F TTC avec l'extension. Carte son PCI. Livrée avec le logiciel Logic Sound Track24 pour enregistrer, et les pilotes. Composée d'une carte son et d'une carte d'extension en option, la SoundTrack DS24 Value se destine aux musiciens amateurs qui recherchent une qualité professionnelle, à un prix abordable... (SVM n° 194, p. 102)

Yamaha AP-U70

★★★★

Env. 2 500 F TTC l'ampli, 500 F TTC les 2 enceintes. Ensemble audio 1 ampli de 2 x 20 W et 2 enceintes. Le design est agréable et le son très correct, même s'il manque un peu de puissance. Yamaha utilise un système qui optimise le son suivant la position de l'auditeur. Et le résultat est intéressant. Le seul vrai reproche concerne les basses, desservies par l'absence d'un véritable caisson (les enceintes ont une courbe de fréquence de 75 à 20 000 Hz). (SVM n° 193, p. 86)

Accessoires

Kensington Mouse in a Box Optical Pro

★★★★

Env. 300 F TTC. Souris optique livrée avec le logiciel MouseWorks 5.41. La technologie optique remplace avantageusement la classique boule par son entretien quasiment nul. Cette souris à double connectique PS/2 et USB offre un rapport qualité/prix très correct et s'avère d'une utilisation agréable. Lors des tests, nous avons rencontré des problèmes pour l'installer sur le port USB. Il nous a fallu télécharger la version 5.6 du logiciel MouseWorks pour que le pilote soit pris en compte, et parvenir à configurer les 4 boutons programmables. (SVM n° 193, p. 94)

·····› NOUVEAUX ÉLUS

Neovo X-174

★★★★

Env. 11 400 F TTC ou 12 500 F avec tuner TV. Ecran plat couleur de 17,4 pouces (dalle Fujitsu) pour Mac et PC avec 5 touches de réglage et 3 entrées : 1 VGA, 1 numérique DVI, 1 vidéo composite (2 fiches). Tuner TV optionnel avec télécommande et 2 sorties, 1 vidéo composite, 1 audio. Avec sa belle dalle de verre minéral antireflet, cet écran plat de 17,4 pouces présente une surface d'affichage presque équivalente à un moniteur cathodique 19 pouces. L'image est lumineuse et bien contrastée en 1280 x 1024 points et elle offre un angle de vision très correct (160°). Le tuner TV et la télécommande, en option, le transforment en télé. (SVM n° 195, p. 98)



HP Office Jet V40

★★★★★

Env. 2 500 F TTC. Appareil multifonction fax, scanner, imprimante. Connexion USB. 2 prises téléphone type RJ-11. Module impression : résolution maxi 2 400 x 1 200 ppp, 1 cartouche noire (env. 800 pages), 1 cartouche 3 couleurs (400 pages). Scanner couleur à défilement, capteur 600 x 1 200 ppp, profondeur 36 bits, chargeur 20 feuilles. Fax : 60 numéros abrégés, mémoire 50 pages. Un excellent modèle, pensé pour les professions libérales et les travailleurs indépendants. Il peut être commandé depuis un PC ou travailler de façon autonome, des boutons placés en façade ainsi qu'un écran LCD bien dimensionné rendant l'utilisation très intuitive. (SVM n° 195, p. 101)



Sipix Pocket Printer A6

★★★★

Env. 1 700 F TTC. Imprimante thermique de poche, infrarouge et série. Pour Windows 9x et plus, PalmOS 3.0 et +. Distribuée par Widget. Toute petite (15 cm x 11), plutôt plate (22 mm d'épaisseur), elle se glisse partout. Grâce à son port infrarouge et ses quatre piles, elle est totalement autonome, et peut imprimer sur papier A6 (10,5 cm de large), en rouleau ou à la feuille, les carnet d'adresses, agenda, mémo, choses à faire et mails de toute machine sous Palm OS. (SVM n° 195, p. 102)



Memorex Combo Card Reader

★★★★★

Env. 500 F TTC. Lecteur de cartes mémoire de types Compact Flash et Smart Media sur connecteur USB, compatible Windows 98/Me/2000 et Mac OS. Dimensions : 90 x 70 x 18 mm (L x H x l). Livré avec un CD comprenant pilotes et doc électronique en français. Un lecteur de cartes universel... Histoire de passer allégrement de son PDA à son baladeur MP3 ou à son appareil photo numérique sans s'emmêler dans les cartes mémoire et les câbles. (SVM n° 195, p. 98)



K Marine Skip Doctor

★★★★

Env. 350 F TTC. Kit de rénovation de CD : appareil, roue plastique amovible, liquide d'abrasion et tampon d'application. Compatible CD, CD-R, CD-RW, DVD, CD Playstation. CD audio qui sautent, CD-R refusant d'être lus, films DVD qui cafouillent ou jeux Playstation rayés… aucun ne résistera à sa remise en forme ! L'idée ? En deux coups de manivelles (ça n'est pas une image) et l'application d'un produit spécifique, toutes vos galettes retrouveront leur bonne mine. Pas de miracle, toutefois, il ne fera qu'une bouchée des petites rayures, mais n'espérez pas effacer un coup de cutter ou redresser un CD gondolé par la chaleur. (SVM n° 194, p.98)

Logitech Cordless Mouse Man Optical

★★★★★

Env. 550 F TTC. Souris optique sans fil. Livrée avec le logiciel Mouse Ware 9.27, un récepteur radio, 1 adaptateur PS/2-USB et 2 piles alcalines AA. Un bon plan pour les joueurs ! Sans fil ni boule, cette souris à double connectique PS/2 et USB est simple à installer et peut être utilisée sur presque toutes les surfaces. Un peu plus grande et lourde que ses congénères, elle embarque 4 boutons programmables et une molette. L'ergonomie est très bonne et son rayon d'action atteint les 2 mètres. Grâce à un système spécifique, elle est économe en énergie… mais reste chère. (SVM n° 194, p. 97)

Rose Electronics Mini Vista

★★★★

Env. 1 100 F TTC. Commutateur automatique 2 PC vers 1 écran-clavier-souris. Livré avec 2 câbles de 1,80 m et adaptateurs Din et série. Alimentation par port PS/2 des PC. Dim. : 11 x 9 x 2 cm. Ports : 3 VGA, 6 PS/2, 2 jack 3,5 mm. Résolution graphique maxi en commutation : 1 600 x 1 200 pixels. Compatible alim. AT et ATX. Cet astucieux boîtier permet de connecter deux unités centrales sur un même écran-clavier-souris. Toute la câblerie nécessaire est là. Un ensemble qui n'a guère d'inconvénient que son prix. (SVM n° 193, p. 90)

NOUVEAUX ÉLUS

Digital Persona U.are.U 2000

★★★★

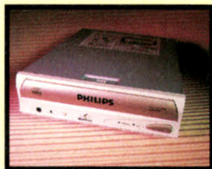
Env. 1 600 F TTC. Système de reconnaissance d'empreintes digitales sur prise USB, livré avec son CD-Rom d'installation pour Windows 9x, Me, NT4 ou 2000. Avec ce système, l'accès aux PC sous Windows 9x, Me, NT4 ou 2000, se fait d'une pression du doigt. Et sur Internet, plus besoin de décliner son identité à chaque fois, votre empreinte faisant là aussi foi. Pour PC ou portatif, en solo ou en réseau. (SVM n° 195, p. 98)



Philips PCRW 1208K

★★★★

Env. 1 500 F TTC. Graveur CDR-CDRW 12X/8X/32X avec technologie de température régulée. Vitesse d'extraction audio : 11,5X. Interface IDE. Livré avec la nappe IDE, câble audio, visserie. Logiciels Easy CD Creator 4.03 et Direct CD. Le dernier-né de la maison néerlandaise se fait fort de graver sur tous les supports, même les CD les moins chers, en utilisant une température de gravure modulée selon la qualité du support utilisé. L'idée est tellement bonne que l'on hésitera désormais à payer au prix fort les excellents disques de marque Philips ! (SVM n° 195, p. 99)



Kodak MC3

★★★★

Env. 2 000 F TTC. Appareil photo numérique, avec une carte mémoire Compact Flash de 16 Mo, écran LCD. Poids : 295 g. Dimensions : 105 x 64 x 37 mm (H x L x P). Livré avec une station d'accueil USB, un casque, un pack logiciel Mac/PC, une dragonne, 3 piles LR03 et une doc. Kodak a réuni dans le MC3 un appareil photo numérique, un baladeur MP3 et une caméra. C'est la fonction baladeur MP3 qui nous a le plus séduits ! Mais du coup, la mémoire, pourtant de 16 Mo, est un peu juste. La qualité photo, elle, est très moyenne. (SVM n° 195, p. 99)



Cybex Switchview

★★★★

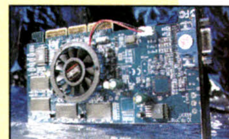
Env. 2 400 F TTC. Boîtier commutateur composé de 10 connecteurs PS/2, 5 VGA 15 broches et 5 ports série. Livré avec 4 câbles "tout en un" VGA et PS/2 et une notice. A partir d'un seul ensemble écran/clavier/souris, voici la solution pour piloter jusqu'à 4 PC ! Une pression sur l'un des 4 boutons du petit boîtier Switchview, et votre écran bascule sur l'image de la machine correspondante. Ce boîtier reçoit en effet les claviers, souris et signaux écran VGA de 4 PC. (SVM n° 195, p. 100)



Hercules Fortissimo II

★★★★

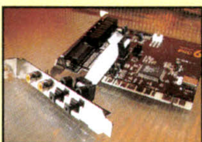
Env. 500 F TTC. Carte son avec 1 entrée micro, 1 prise casque, 1 sortie enceintes avant/arrière, 1 Line-in, 1 S/PDIF en entrée et sortie, 1 prise Midi. Livrée avec Game Commander 2, Storm, Acid et Siren Jukebox XPress, Music Match Jukebox, Media Station, Yamaha XG Player, Kool Karaoke et PowerDVD 3.0. La Fortissimo II d'Hercules est une petite carte audio bonne à tout faire. Les cinéphiles apprécieront le décodeur pour quatre enceintes et un caisson de basses, et la prise numérique S/PDIF si leur matériel hi-fi est adapté. Les joueurs pourront compter sur une compatibilité avec les fonctions multimédias Direct Sound de Windows, pour profiter d'effets sonores 3D. (SVM n° 195, p. 100)



Zoltrix Nightingale Pro 6

★★★★

Env. 250 F TTC. Carte son PCI 32 bits. Gestion son Dolby Digital 5.1, support Direct Sound 3D, A3D, EAX, HRTF. Compatible Win 95/98/Me/2000/NT. Le son Dolby pour tous, c'est ce que propose la Nightingale Pro 6, architecturée autour d'une puce audio C-Media 8738-6 CH. (SVM n° 195, p. 102)



Wacom Intuos A4 Regular

★★★★★

Env. 3 300 F TTC. Tablette graphique format A4, avec stylet et souris 4D. Connectique USB. Wacom, grand spécialiste du genre, propose ici un modèle sophistiqué. L'ergonomie est très bonne, et la souris à molette conviendra aux droitiers comme aux gauchers (SVM n° 193, p. 87)

E-book

Gemstar/RCA REB 1100 et REB 1200

★★★★

Env. 2 200 et 5 100 F TTC sur **www.rca.com**. Livres électroniques. 8 Mo de Ram, écran tactile, noir et blanc ou couleur, rétro-éclairé, modem. Le REB 1100 est le plus petit des deux, mais aussi le plus solide et le plus compact. L'écran à cristaux liquides N&B (8 x 12 cm) est toujours parfaitement lisible. Deux tailles de caractères. Le REB 1200 (couleur, 13 x 17 cm, résolution 480 x 640 en 32 000 couleurs) présente des finitions soignées. On regrette toutefois que les caractères ne soient pas lissés et qu'on n'ait le choix qu'entre deux tailles. (SVM n° 193, p. 88)

Scanner

HP Scanjet 2200C

★★★★

Env. 600 F TTC. Scanner à plat USB à capteur CCD. Résolution 600 x 1 200 DPI, 42 bits. Dimensions 468 x 279 x 60 mm. 2 touches en face avant : numérisation et mode photocopie. Livré avec interface logicielle HP Precision Scan LTX avec fonction OCR, HP ScanJet Copy, HP Share to Web, Adobe Active Share. Ce scanner USB est précis et les …

corrections s'effectuent de l'interface logicielle, qui comprend un module de reconnaissance de caractères (OCR) et l'envoi sur Internet. On reprochera : la "lenteur" en haute définition et le temps de préchauffe. (SVM n° 193, p. 92)

Disque dur

Toshiba MK

★★★★★

Env. 3 500 F TTC. Disque dur de 2 Go PC Card. 4 200 trs/min, mémoire tampon 256 Ko. Poids 55 g. Temps d'accès moyen : 27 ms. Débits mesurés : 1,5 Mo/s en lecture, 1 Mo/s en écriture. Ce bijou, au format PC Card type II, augmentera sans peine le stockage d'un portatif. Les débits n'ont rien d'ébouriffant, mais voilà du vrai Plug and Play ! (SVM n° 193, p. 94)

Photo numérique

Blocks Eye Module 2

★★★★

Env. 2 000 F TTC. Appareil photo numérique pour tout Visor. Ce module améliore nettement la qualité d'image de son prédécesseur. L'Eye Module 2 peut aussi filmer des séquences animées : 85 s en N&B ; 20 en couleurs. Il est muni d'un retardateur programmable et d'un visualisateur d'images et vidéos. (SVM n° 193, p. 85)

Canon Digital IXUS

★★★★

Env. 4 500 F. Appareil photo numérique. Capteur 2 mégapixels. Livré avec 2 câbles spéciaux vidéo et USB, logiciels PhotoDeluxe et Photo Stitch Mac et PC, pilote Twain. Léger et résistant, on peut l'emporter partout. Excellent viseur optique à l'œilleton bien large, zoom 2X, alimentation par batterie lithium (chargeur inclus) et touches d'accès direct (distance, flash, retardateur). Dommage qu'il soit si gourmand en énergie. (SVM n° 193, p. 175)

Casio QV 2800 UX

★★★★★

Env. 4 700 F TTC. Appareil photo numérique. Capteur 2 mégapixels. Livré avec câbles vidéo composite, USB, série (PC), logiciels Photo Loader, Panorama Editor, pilotes USB Mac-PC. Un zoom optique 8X, un prix abordable et des commandes complètes. Mais pas de viseur optique, de prise de vue sans compression, ni de stabilisateur d'image. (SVM n° 193, p. 174)

Fuji Film Fine Pix 2400

★★★★★

Env. 3 500 F TTC. Appareil photo numérique. Capteur 2 mégapixels. Livré avec un câble USB, logiciels Exif Viewer, Launcher et DP Editor, pilotes USB Mac-PC. Simplicité, qualité, prix abordable : le Fine Pix 2400 offre le maximum de fonctions au meilleur coût. Mais il peine lors de la sauvegarde en haute résolution. (SVM n° 193, p. 174)

Olympus Camedia C-2040 Zoom

★★★★

Env. 6 000 F TTC. Appareil photo numérique. Capteur 2 mégapixels. Livré avec sacoche, câbles vidéo et USB, logiciels Camedia Master 2.5 et Camedia Suite. Il a de sérieux atouts avec son zoom 3X, son interface USB et son système de gestion d'images offrant la sauvegarde sans compression. Mais on regrette la lenteur de l'objectif et le choix des cartes mémoire Smart Media. Gênant aussi : le viseur optique est désactivé si l'appareil est hors tension. Et pas question d'économiser les piles. (SVM n° 193, p. 175)

Périphériques

HP 9900ci

★★★★

Env. 2 200 F TTC. Graveur CD/CD-RW (12/10X) et lecteur CD/DVD (32/8X). Livré avec interface logicielle HP My CD et Adaptec Direct CD, nappe IDE, visserie, câble audio et système d'étiquetage des CD. Capable de lire tous les supports, cet hybride est véloce et peu bruyant. Les performances constatées ne trahissent pas les promesses du fabricant : les 12X en gravure CD sont presque atteints, la lecture des films se fait sans à-coups et il est très fort pour l'extraction audio. L'interface logicielle My CD sera parfaite pour ceux qui découvrent la gravure… mais crispera peut-être un peu les vieux routards du CD qui lui reprocheront une plage d'options un peu limitée. (SVM n° 194, p. 103)

Xerox WorkCentre M950

★★★★

Env. 3 000 F TTC. Tout-en-un imprimante jet d'encre/scanner/copieur couleur. Livré avec les logiciels Xerox Control Center, Textbridge Pro 9.0, MGI Photosuite. D'une qualité de fabrication sans reproche, ce multifonction offre un rapport qualité/prix très correct. Côté impression, sa vitesse est excellente en noir et blanc et mode brouillon, avec 9,5 pages par minute ; le mode couleur, lui, offre un rendu assez moyen. Côté scanner, la résolution optique est de 600 ppp, et peut être portée à 1 200 par interpolation sur une profondeur de 30 bits en couleurs. Les couleurs numérisées sont bien rendues, avec une légère tendance à "boucher" la luminosité. Il est possible de scanner plusieurs documents à la file grâce au chargeur prévu à cet effet. Le mode copieur est lui aussi rapide avec, par exemple, 10 copies différentes en mode noir et blanc express en seulement 3 min 30 s. Il embarque une double connectique USB et parallèle. (SVM n° 194, p. 99) ■

····› NOUVEAUX ÉLUS

Samsung SD-616

★★★★★

Env. 800 F TTC. Lecteur de DVD interne IDE 16X/48X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, nappe IDE, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. Un produit au rapport qualité/prix on ne peut plus intéressant et dont les performances réelles sont proches de celles annoncées. En plus, il est silencieux… (SVM n° 195, p. 168)

Pioneer DVD-A05SW

★★★★★

Env. 1 000 F TTC. Lecteur de DVD interne IDE 16X/40X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 DVD Player Ravident Cinemaster 2000, pilotes, jeux DVD IceWind Dace et Star Wars Episode 1. Fidèle à son habitude, Pioneer présente un lecteur de DVD à la fois performant et fiable. Sa principale originalité réside dans son système d'insertion des disques, auquel on prend vite goût surtout quand le lecteur est à la verticale. (SVM n° 195, page 168)



Guillemot Maxi DVD Theater 12X

★★★★★

Env. 1 500 F TTC. Lecteur DVD Toshiba IDE 12X/40X avec 128 Ko de mémoire tampon. Livré avec carte de décompression Mpeg-2 Hollywood Plus, télécommande infrarouge, câbles audio et TV, visserie, nappe IDE, soft Real Magic Hollywood et pilotes. Ce kit offre tout le nécessaire pour passer de longues soirées cinéma. Grâce, bien sûr, à son lecteur, qui offre des performances très correctes, mais aussi à l'aide de la télécommande infrarouge, qui transformera votre PC en lecteur de DVD de salon. (SVM n° 195, page 168)



Lite On DVD 12 LTD-122

★★★★

Env. 600 F TTC. Lecteur DVD IDE 12X/40X, 512 Ko de mémoire tampon, livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. Le gros atout de ce modèle est sa vitesse d'extraction audio : 14X, et sans la moindre erreur. (SVM n° 195, page 169)



LG Electronics DRD-8120B

★★★★

Env. 700 F TTC. Lecteur DVD interne IDE 12X/40X avec 512 Ko de mémoire tampon. Livré avec câble audio, visserie, logiciel de décompression Mpeg-2 Power DVD 2.55 et pilotes. Hormis des temps d'accès et d'amorçage en mode DVD plus que moyens, ce modèle ne manque pas d'atouts, parmi lesquels une mécanique de bonne qualité. (SVM n° 195, page 169)



Comment graver des fichiers MP3 sur un CD audio pour les écouter sur une chaîne hi-fi ?

M. ROCHETTE



WILLIAM WALEAU

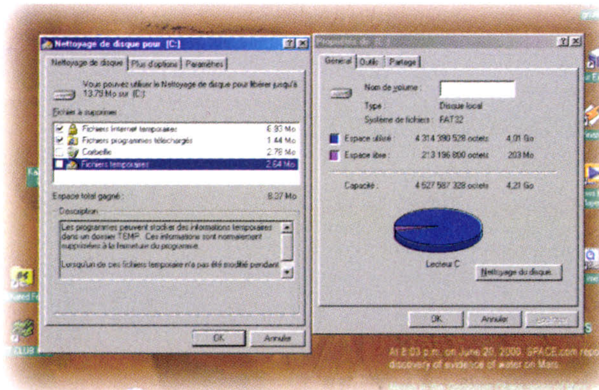
DR

Les morceaux de musique compressés au format MP3 ne peuvent pas être lus par une chaîne hi-fi classique. Il faut d'abord les convertir dans un format non compressé (.wav) avant de les graver sur un CD audio. Des logiciels de lecture MP3, comme Winamp via son *plug-in* Nullsoft Disk Writer, offrent cette fonction. Le son est alors décodé et stocké dans le répertoire de votre choix sur le disque dur. Faites attention à la taille des fichiers wav obtenus si vous voulez qu'ils tiennent sur un CD. Insérez un CD vierge et lancez votre logiciel de gravure. Choisissez "créer un CD audio", importez les fichiers non compressés et exécutez la gravure. C'est la méthode la plus fiable, mais vous pouvez sauter la première étape. Car des logiciels de gravure, comme Easy CD Creator, ou des "tout-en-un" comme eJay MP3 Easy, font directement la conversion. Il suffit alors de lister les MP3 pour qu'ils soient enregistrés au format CD audio. **A.M.**

A quoi servent les fichiers .tmp dans le répertoire Windows ?

PHILIPPE

Les fichiers portant cette extension sont des fichiers temporaires. Ils sont créés pour un usage ponctuel, un programme d'installation, par exemple, et contiennent des données qui ont un intérêt limité dans le temps. Normalement, ces fichiers temporaires sont effacés par le système lui-même quand il n'en a plus besoin. Mais Windows oublie souvent de les supprimer, ce qui est plutôt gênant car ces fichiers superflus prennent de la place et ralentissent le système d'exploitation. Il est donc conseillé de les supprimer régulièrement à l'aide du nettoyeur de disque (menu Démarrer, Programmes, Accessoires, Outils système, Nettoyage de disque). On peut aussi les supprimer manuellement en se servant de l'Explorateur Windows (menu Démarrer, Programmes, Explorateur Windows). Affichez le contenu du dossier appelé Temp, dans le répertoire Windows, qui rassemble les fichiers temporaires. Sélectionnez-les tous et supprimez-les sans tenir compte de l'avertissement de Windows. Mais les fichiers temporaires peuvent se trouver ailleurs sur le disque dur. Pour les retrouver, lancez l'outil de recherche (menu Démarrer, Rechercher, Fichiers ou Dossiers) et tapez "*.tmp" dans la zone "Rechercher dans". **A.M.**

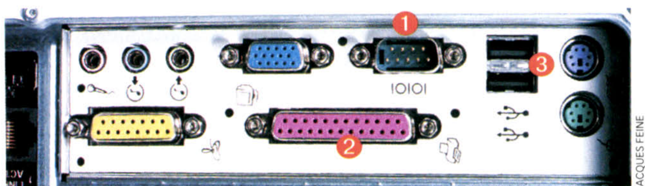


Quelles sont les différences entre le port parallèle, le port série et le port USB ?

M. SKANDER

Le port série *(1)* est la première interface qui a permis aux ordinateurs de s'échanger des informations via le réseau téléphonique. On l'utilise en général pour y connecter un modem externe. Sa principale caractéristique est que la transmission des données s'effectue bit par bit, les uns à la suite des autres. L'interface série offre un faible débit, 115 200 bits par seconde au maximum, car elle est d'abord conçue pour les liaisons téléphoniques.

Le port parallèle *(2)*, contrairement au port série, transmet des bits simultanément sur plusieurs fils. Son débit, qui peut atteindre 16 Mbits/s, est donc nettement supérieur. Généralement, on utilise le port parallèle pour brancher une imprimante, mais il sert également à relier d'autres périphériques comme un disque dur externe ou une sauvegarde.

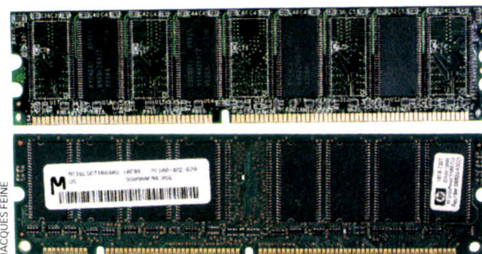


JACQUES FEINE

Quant au port USB (*Universal Serial Bus*) *(3)*, le plus récent, il est destiné à remplacer ses prédécesseurs. L'interface USB permet de connecter tous les types de périphériques sur un même port, d'où son nom de bus universel. Bien qu'il soit basé sur une architecture de type série, et donc que les bits soient envoyés les uns après les autres, l'USB a un débit assez rapide : jusqu'à 12 Mbits/s. En plus des données, l'USB gère également l'alimentation électrique des périphériques connectés, à condition toutefois que ces derniers ne soient pas trop gourmands en énergie. Par ailleurs, l'USB permet le branchement des périphériques à chaud, c'est-à-dire sans extinction ni redémarrage de l'ordinateur. **A.M.**

Est-ce que 256 Mo de SDRam à 133 MHz sont équivalents à 128 Mo de DDR à 266 MHz, et existe-t-il des processeurs fonctionnant avec les deux types de mémoire ?

YANN DERRIEN


JACQUES FEINE

Non, on ne peut pas mettre ces deux types de mémoire sur un pied d'égalité. Ce n'est pas parce que la mémoire DDR est deux fois plus rapide que la SDRam que l'on peut diviser sa quantité par deux. Il ne faut pas confondre rapidité et quantité. Si certaines applications, comme les jeux en 3D, ont besoin d'accéder très vite à la mémoire pour accélérer les calculs, d'autres, comme le montage vidéo, réclament surtout un espace mémoire suffisant. En ce qui concerne la compatibilité entre processeurs et types de mémoire, elle dépend du *chipset* de la carte mère, c'est-à-dire de son jeu de composants : la puce Athlon utilise de la SDRam avec des cartes mères à base de Via KT133 et de la DDR avec des cartes KT266 ; le Pentium III utilise la SDRam avec des cartes mères i815 et la DDR avec des cartes Apollo Pro266. Quant au Pentium 4, il attend encore un *chipset* capable d'accueillir la DDR. A.M.

Pourquoi l'image reste fixe lorsque j'insère des Gif animés dans Word 2000 ?

JIMMY RAMOTHE

Conçu par Compuserve en 1987 pour les images circulant sur Internet, le format Gif (*Graphics Interchange Format*) a beaucoup évolué. Son principal atout est d'offrir un mode de compression sans perte de données. La seconde version de ce format (Gif89a) permet d'enregistrer des images en mode entrelacé et de réaliser des animations. Une possibilité exploitée par le Gif animé. Ce dernier est constitué de plusieurs images au format Gif qui se succèdent à un rythme défini pour donner une impression de mouvement. Il est particulièrement utilisé sur le Web car il permet de faire des animations très facilement avec des logiciels comme Paint Shop Pro, ou Ulead Gif Animator. Mais si on peut le lire avec de nombreuses applications, un navigateur Internet par exemple, certains logiciels, surtout ceux de bureautique (traitement de texte, tableur), ne gèrent pas cet aspect du format Gif. Ils ne lisent que la première image du fichier et ne tiennent pas compte des autres. Du coup, l'image reste fixe. A.M.

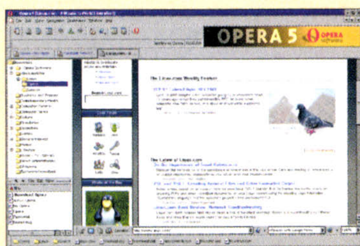




[EURO]

Euromonnaie est un logiciel de passage à l'euro fort astucieux : il peut convertir, en une seule passe, toutes les valeurs trouvées dans vos documents Word ou Excel, sans les ouvrir, d'un coup, d'un seul. Il peut aussi, au choix, remplacer les anciennes valeurs par les nouvelles, les ajouter à côté, entre parenthèses ou dans une nouvelle colonne. Et il sait placer de nouveaux boutons aux barres de Word et Excel pour une conversion rapide. Environ 55 € (360 F TTC).

OPERA POUR LINUX



Linux dispose d'un nouveau navigateur Internet. D'origine suédoise, la version 5 d'Opera profite d'atouts intéressants, tels que le multifenêtrage, un zoom jusque x1 000, un cryptage 128 bits SSL 2 et 3, et le support des CSS2, XML, HTML 4.01, et Wap. Il est en outre plutôt stable et très léger. Malheureusement, Javascript et DHTML lui causent quelques misères. Même si sa licence n'est pas libre, il est disponible gratuitement contre une petite bannière de pub, ou sans pub contre 40 dollars (env. 300 F TTC).



[ANTIVIRUS]

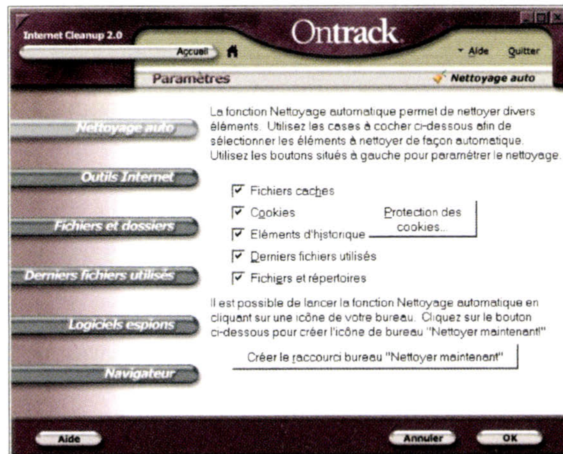
Norton Antivirus 2001 de Symantec s'enrichit d'une Professional Edition, qui profite de trois nouveautés par rapport à la version standard. L'innovation la plus marquante réside dans la protection des fichiers importants, qui pourront être récupérés en cas de suppression accidentelle. A l'inverse, cette version pro embarque un processus d'élimination définitive des fichiers confidentiels devenus inutiles. Enfin, le module antivirus pour Palm OS est inclus. Env. 450 F TTC (mise à jour 300 F).

Nettoyeur

Surfer incognito

Avec Internet Cleanup, les séances de surf ne laissent plus de traces de votre passage.

Le plus souvent anodines, les traces que vous laissez en surfant sur l'Internet recèlent parfois des informations sensibles ou compromettantes. Et certains sites ne se privent pas de les utiliser pour pister vos déplacements. Certes, vous pouvez effacer ces traces à la main, au prix de nombreuses manipulations, et d'oublis éventuels. Compatible avec Netscape et IE, Internet Cleanup présente plusieurs moyens d'effacer, d'un seul coup, ces traces. Il agit sur tous les éléments susceptibles d'encombrer votre disque dur : le cache, l'historique, les *cookies*, composants ActiveX et *plug-ins*. En outre, il peut remettre à zéro les listes des derniers documents ouverts ou des recherches qu'établissent les explorateurs, Media Player et autres Windows. Il saura vous débarrasser des logiciels espions, souvent installés avec les *sharewares*, et qui renseignent, à votre insu, une base de données. On appréciera la finesse des réglages, notamment en nettoyage manuel. Ainsi les *cookies* déclarés comme protégés ne seront-ils pas effacés, si vous en avez besoin – par exemple pour vous connecter directement à un compte Web-mail. L'option "Broyer" coupe court à toute tentative de récupération des données effacées. Enfin, l'automatisation du nettoyage est planifiable, mais on peut toujours forcer son exécution. **N.R.**



★★★★ **Internet Cleanup 2.0.** Prix moyen TTC : **250 F.** Pour PC (Pentium, Windows 95 et +, 32 Mo de Ram, 30 Mo sur le disque dur). Ed. par Ontrack. **POUR :** l'interface très pratique, la fonction Broyer. **CONTRE :** ne prend pas en compte Opera.

Musique

Le tout-en-un du MP3

Un logiciel classique et d'excellente facture, mais qui accuse de petits manques.

MP3 Station réunit toutes les fonctions utiles pour gérer les fichiers musicaux au standard MP3. Sans surprise, on retrouve la gestion en playlist ou en classification par genre, titre ou auteur. Le logiciel sait aussi encoder des CD en wav ou MP3, à une vitesse honorable de 32 à 320 Kbits/s et, surtout, les graver, soit au format musical, soit en données informatiques, afin d'obtenir une compilation MP3, pour laquelle on éditera une étiquette avec le module adéquat. L'interface est de toute beauté, les paramètres et effets audio sont puissants et les effets vidéo agréables. Mais malgré ces atours, MP3 Station 2 n'est pas la suite ultime qui saurait tout faire. Ainsi, elle ne supporte pas le format WMA de Microsoft, ni le format libre ogg vorbis. Manque aussi une fonction de transfert des morceaux vers les baladeurs numériques les plus courants. N.R.

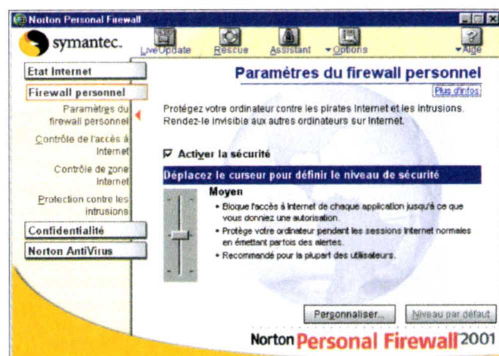


★★★★ **MP3 Station 2.0.** Prix moyen TTC : **200 F.** Pour PC (Win 9x et +, 64 Mo de Ram, 114 Mo sur le disque. Ed. par eJay. **POUR :** l'interface, le rapport qualité/ prix. **CONTRE :** les formats WMA et ogg vorbis non supportés.

Pare-feu

Contre-mesure

Un pare-feu puissant et facile à configurer pour surfer sans se soucier des pirates.



★★★★★ **Norton Personal Firewall 2001 v 3.0.** Prix moyen TTC : **350 F.** Pour PC (P 150, Win 95B/98/Me/NT4 SP4/2000, 32 Mo (48 Mo recom.)/10 Mo. Ed. par Symantec. **POUR :** l'efficacité, le paramétrage facilité. **CONTRE :** rien de spécial.

Sécurité et facilité d'usage sont les améliorations dominantes de cette version 3. Côté sécurité, une détection plus efficace des logiciels espions et autres chevaux de Troie (mises à jour gratuites durant un an) et des protections renforcées : le mode furtif (masquage du poste) limite les attaques des pirates ; et en cas de tentative d'intrusion, on est immédiatement alerté. En ce qui concerne la facilité d'usage, le logiciel sait configurer automatiquement les règles de filtrage des programmes qu'il connaît. Pour les autres, le paramétrage reste aisé du fait de la présentation claire des règles. Pas de souci non plus pour paramétrer le logiciel sur des configurations "à problème" pour d'autres pare-feu : poste faisant office de serveur Web et/ou FTP ; utilisation conjointe avec un routeur câble/ADSL, un serveur proxy ou DHCP, etc. **J.H.**

DVD - Vidéo

Le Home Studio du PC

Quelques corrections mineures pour ce très bon logiciel de lecture de DVD.

La nouvelle version de WinDVD 2000, un des meilleurs logiciels de lecture de DVD, présente peu de nouveautés. Les signets ont fait leur apparition dans le menu contextuel, la compatibilité avec les SVCD (Super Video CD, standard proche du DVD, très en vogue en Asie, lisible sur un lecteur de CD-Rom classique) a été ajoutée, ainsi que de nouveaux raccourcis claviers. L'utilisation avec les puces graphiques de nVidia a été améliorée. La liste des matériels supportés semble, elle, ne pas avoir bougé. Pour autant, WinDVD reste toujours "la" référence en matière de restitution vidéo ; en contrepartie, il vous faudra une machine puissante pour en profiter pleinement. On regrette que le logiciel n'intègre pas le nouveau format DivX, et que son interface soit toujours aussi peu intuitive, comparée à celle de son grand concurrent, PowerDVD. **N.R.**



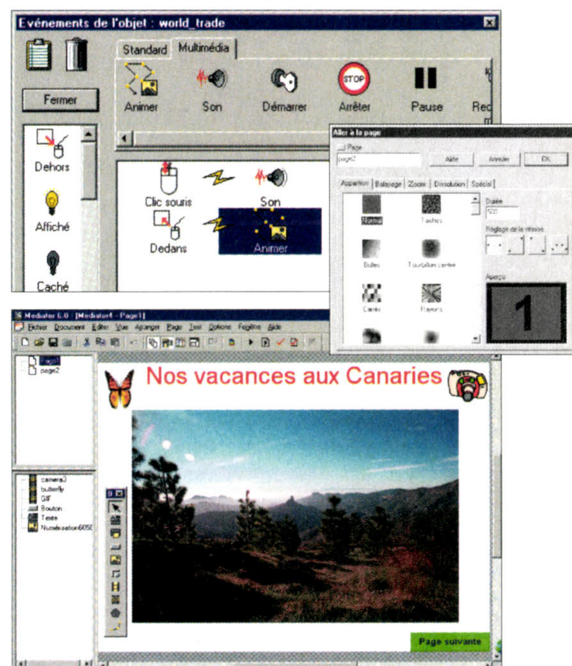
★★★★ **WinDVD 2000 2.3.** Prix moyen TTC: **250 F.** Pour PC (Pentium III, Windows 95 et +, avec DirectX 7, 64 Mo de Ram, 9 Mo sur le disque dur). Ed. par Intervideo/Mediagold. **POUR :** la qualité vidéo. **CONTRE :** pas de DivX, très gourmand en ressources processeur.

Conception multimédia

Le multimédia clé en main

Un outil aux larges possibilités, tout simple à manier.

Véritable couteau suisse de la conception multimédia, Mediator 6 est aussi à l'aise pour la création off-line (catalogue produits, diaporama...) que pour la réalisation de pages Web richement multimédias. Tout s'effectue très aisément à la souris : un clic sur la boîte à outils pour choisir le type de média (texte, rectangle, bouton, image, relief 3D, vidéo, gif animé...) et un autre sur le document pour "coller" le média,



en traçant au préalable son cadre à la souris. Médiator gère un bon éventail de formats d'image (jpg, bmp, gif, tif...), son (wav, Midi, MP3 – si pilote dans Windows), vidéo (Avi, Mpeg, gif animé) et multimédia (DirectX, Active Movie). Même facilité dans la gestion des événements. D'un cliquer-déplacer, on associe un événement souris (clic droit ou gauche, maintien ou relâchement d'un bouton...) à une action (changement de page, afficher/masquer, animation...). Les effets de transition sont dignes des meilleurs outils de diaporama et tous paramétrables. L'animation d'un objet est tout aussi riche : tracé prédéfini ou libre, paramétrage des vitesse et durée... Les possibilités d'export couvrent les usages courants : fichier exe, CD-Rom avec ou sans installation, DHTML simple ou en fichier exe et écran de veille. **J.H.**

★★★★ **Mediator 6.** Prix moyen TTC : **500 F.** Pour PC (Pentium, Win 95B/98/Me/NT/2000, 32 Mo/64 Mo recom.)/63 Mo. Ed. par Jeriko. **POUR :** l'éventail des projets off et on-line, la facilité d'usage, la richesse des fonctions. **CONTRE :** les petits problèmes de redimensionnement automatique des images dans les cadres.

Simulation de tennis

As des aces

Ce cru 2001 tranche un peu sur les précédents. Si la 3D est bien là, les concepteurs ont privilégié la vue globale, l'ensemble du court étant visible durant le jeu. De même, le maintien du joueur au premier plan a été remplacé par le changement de côté, plus réaliste mais difficile à contrôler au début. Pourtant, le contrôle ne recourt qu'à 2 boutons en plus des directions. Mais le placement, le timing et la durée d'appui imposent une période de prise en main. Le jeu devient alors très agréable, la panoplie des coups étant large et le rendu réaliste. Les tournois sont variés (terre battue, herbe, synthétique). Le jeu accepte 4 joueurs simultanés. On regrette juste le ralenti imposé après chaque échange, obligeant à jouer du bouton "suivant" à répétition.



★★★★★ **Roland-Garros 2001.** Prix moyen TTC : **200 F**. CD-Rom pour PC (P II 350 MHz/600 recommandé, Windows 95/98/Me, 64 Mo/784 Mo, carte 3D 4 Mo/8 Mo recommandés). Edité par Cryo. **POUR :** le réalisme de la simulation pour le tennis comme pour l'ambiance, la diversité des tournois, le mode multijoueur. **CONTRE :** la prise en main obligatoire.

Quake-like

G.I. Joe en Egypte

Pour sauver le monde du XXIe siècle, Sam Stone, un combattant expert, doit voyager en Egypte antique. Au menu : moult ennemis, dont bon nombre sans tête, courant, chargeant ou volant, et un éventail d'armes puissantes. S'il ne fait pas dans la dentelle et ne révolutionne pas le genre, Serious Sam n'en est pas moins accrocheur. Les attaques surprises des monstres et leurs cris lorsqu'ils foncent sur vous feront grimper l'adrénaline des plus placides. L'action quasi



non-stop ne donne qu'un court répit au joueur, le temps qu'il intègre les mécanismes simples à activer. Les décors sont de toute beauté et le moteur 3D conserve une parfaite fluidité en dépit de la multiplicité des ennemis gérés à l'écran. Les modes multijoueurs ("deathmatch" et "coopération"), en écran partagé comme en réseau local ou Internet, et l'éditeur de niveaux renforcent la durée de vie du jeu. Un parfait défouloir.

★★★★★ **Serious Sam.** Prix moyen TTC : **200 F.** Pour PC (Pentium II 300 MHz/550 recommandé, Windows 95 OSR2/98/Me/NT 4.0 SP5/2000, 64 Mo/128 recommandés/360 Mo sur le disque, carte 3D compatible OpenGL). Edité par Take2. **POUR :** l'action non-stop, la qualité de la réalisation, le prix ajusté. **CONTRE :** très classique dans le style de jeu.

Edito

Guerre des consoles



La dernière édition de l'E3, grand-messe ludique siégeant aux Etats-Unis, a été l'occasion pour Nintendo et Microsoft de présenter en détail leurs prochains bébés : le GameCube pour le premier et la X-Box pour le second.

En savoir plus sur la GameCube
www.nintendo.com/gamecube/

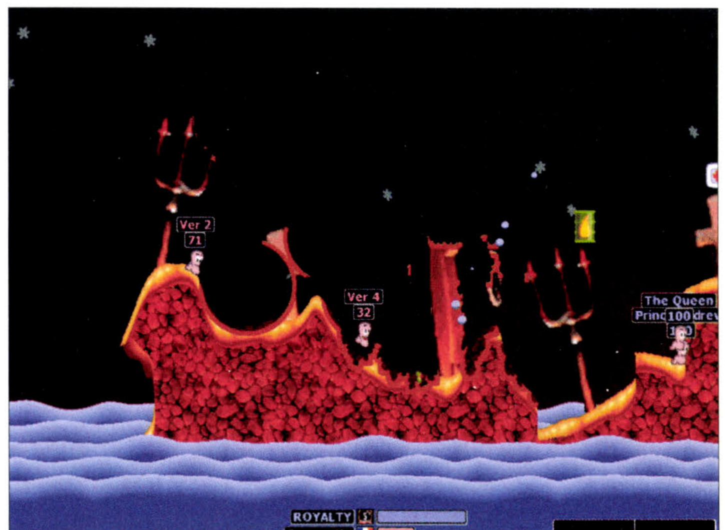
Sorties des consoles respectivement les 5 et 8 novembre… Le duel triparti que les deux géants engagent avec Sony et sa Playstation 2, pour la fin de l'année, s'annonce chaud. Côté consoles de poche, en revanche, Nintendo règne en maître : sa GameBoy Advance combine puissance (puce 32 bits), écran de qualité (240 x 160 en 511 couleurs parmi 32 000), bonne autonomie et compatibilité avec la riche ludothèque des Gameboy classique et Color.

JACQUES HARBONN

Stratégie par tour

Descendez les vers !

Retour des vers guerriers aux mimiques et locutions hilarantes. Vous contrôlez l'une des deux "armées" de quatre vers, qui va s'opposer à l'équipe adverse à l'aide d'un attirail d'armes toutes plus délirantes les unes que les autres, dans des décors improbables très "cartoon". La difficulté tient avant tout à l'appréciation des effets balistiques très différents d'une arme à l'autre, le tout compliqué par les obstacles et les effets du vent, variable en force comme en direction. En solo, le plaisir du jeu est quelque peu gâché par la précision mathématique du programme, qui fait mouche quasiment à tous les coups et rend la tâche du joueur presque impossible. Mais en multijoueur (réseau local ou sur Internet), c'est le bonheur, d'autant que le programme dispose de modes de jeux variés : affrontements dans des décors toujours renouvelés et missions diversifiées misant plus sur l'astuce que l'aspect guerrier. Un excellent choix pour s'amuser entre amis.



★★★★★ **Worms World Party.** Prix moyen TTC : **300 F**. Pour PC (Pentium 100 MHz/200 recommandé, Windows 95/98/Me, 32 Mo/128 Mo recommandés, 38 Mo, carte vidéo 2 Mo/4 Mo recommandés). Edité par Titus/Virgin. **POUR :** l'humour, la diversité des armes, la qualité du mode multijoueur. **CONTRE :** vite lassant en solitaire.

Stratégie temps réel

Un commando de choc au Far-West

Reprenant le principe de Commandos, Desperados plonge le joueur dans les ambiances chaudes du Far-West. Vous y incarnez John Cooper, un chasseur de prime au coup de poing dévastateur et à la gâchette chatouilleuse, qui devra mener à bien 25 missions. Ici, pas question de tirer plus vite que son ombre, il faut au contraire analyser la situation avant d'agir (rondes des vigiles, champ de vision des cow-boys...). La clé de la réussite tient beaucoup à votre discrétion : reptation, mise à profit des obstacles naturels, faire disparaître les traces des ennemis assommés ou abattus, etc. Il faudra aussi user judicieusement des aptitudes spécifiques à chacun de vos équipiers : montre musicale pour détourner l'attention, escalade de falaises, dynamite, ligoter/bâillonner un adversaire, fiole de gaz, serpent "apprivoisé", miroir ou pétard éblouissant les ennemis... on en passe. En dépit de cette richesse, le jeu est très difficile du fait de la multiplicité des adversaires et autres habitants (qui peuvent vous signaler) comme de l'acuité sensorielle et de la vivacité redoutable des ennemis. Mais la prise en main est aisée grâce au didacticiel intégré, et l'interface ergonomique. Passionnant, mais ardu.

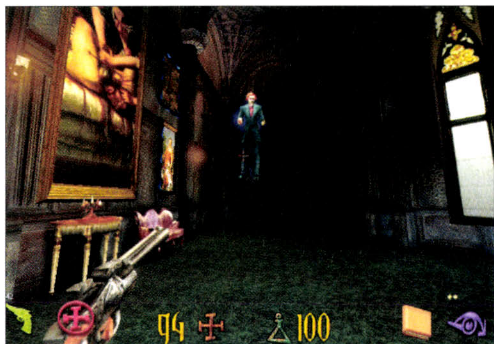




★★★★★ **Desperados.** Prix moyen TTC : **350 F.** CD-Rom Pour PC (Pentium II 233 MHz, Windows 95/98/Me/2000, 64 Mo/600 Mo, carte vidéo 4 Mo). Edité par Infogrames. **POUR :** la variété des missions, la diversité des possibilités, la finesse tactique. **CONTRE :** trop difficile pour le novice.

Aventure/action

Thriller au manoir



Les concepteurs d'Electronic Arts ont adapté l'univers de l'écrivain de romans noirs à un jeu aussi bien ficelé que joliment réalisé. Vous incarnez Patrick Galloway, spécialiste du surnaturel, appelé par son ami pour éclaircir le mystère qui trouble sa demeure. L'atmosphère oppressante d'angoisse et de terreur règne très vite, avec hurlements, fantômes ricanants, monstres. Le héros devra faire usage de ses armes et/ou de ses sorts pour combattre les forces du mal, mais aussi dialoguer avec les personnages de rencontre et examiner les lieux. Le scénario est assez linéaire, la liberté de déplacement restant suffisante pour ne pas agacer le joueur. Peu à peu, le héros va comprendre la malédiction qui pèse sur la famille et qui l'obligera à explorer d'autres lieux inhospitaliers. La réalisation de qualité fait accepter les pauses de chargement nombreuses et assez longues.

★★★★★ **Clive Barker's Undying.** Prix moyen TTC : **370 F.** Pour PC (Pentium II 400 MHz, Windows 95/98/Me, 64 Mo/350 Mo, carte 3D 16 Mo). Ed. par Electronic Arts. **POUR :** l'atmosphère oppressante, la qualité de la réalisation, le bon équilibre aventure/action. **CONTRE :** les chargements trop fréquents.

Jeu de rôle

Original et déconcertant

Projeté dans un univers inconnu, vous êtes désigné comme "l'élu" et devez aider les habitants à se libérer du joug des oppresseurs. Seul au début, vous serez vite rejoint par des compagnons de route. Evil Islands est original à plus d'un titre. Le jeu est fractionné en une série de missions se déroulant dans une zone donnée, l'accomplissement de l'ensemble des quêtes n'étant pas indispensable pour accéder à une nouvelle zone. Le fil scénarique n'est toutefois pas rompu par ce fractionnement, dialogues et autres scènes cinématiques contribuant à tisser la trame générale. Les combats sont automatiques mais le joueur reste libre de mettre le jeu en pause pour forcer les choix : utiliser une autre arme, choisir la partie du corps à frapper, changer d'adversaire ou lancer un sort. En contrepartie, le jeu fait une plus large place à la stratégie. Il faut le plus souvent éviter les batailles frontales et profiter des possibilités annexes : vision magique pour repérer les ennemis à distance, marche silencieuse et reptation pour échapper aux regards, vol d'un ennemi, dégâts majorés dans le dos. Citons encore l'intéressante possibilité de construire ses armes, sorts et équipements, en partie gâchée par l'accès à l'inventaire restreint à certains moments clés : changement de zone et commerce. Un jeu de rôle atypique, qui en agacera certains et en séduira d'autres.



★★★★★ **Evil Islands.** Prix moyen TTC : **350 F.** Pour PC (Pentium II 233 MHz /450 recommandé, Windows 95/98/Me/2000, 64 Mo/128 Mo recommandés, 560 Mo sur le disque dur, carte 3D 8 Mo/32 Mo recommandés). Edité par Ubi Soft. **POUR :** l'originalité, la diversité des missions. **CONTRE :** la restriction d'accès incompréhensible à l'inventaire.

Edito

Nostalgie

Régulièrement, dans tout le pays, des soirées Gloubi Boulga réunissent les 25-35 ans. Il s'agit de célébrer Casimir et *l'Ile aux Enfants*, émission télé des années 70. On peut y revoir des épisodes de *Capitaine Flamme* et brailler la chanson du générique. Encore un "créneau" pour les éditeurs qui déclinent les reprises. Scooby-Doo, le grand chien froussard héros, lui aussi, de la télé, rappellera bien des souvenirs aux parents d'aujourd'hui. Les mêmes pourront se délecter en revisitant les années soixante et soixante-dix en compagnie des plus jeunes avec Julia. Simple exploitation des souvenirs de jeunesse ? Pas seulement : la qualité est au rendez-vous. S'agirait-il d'un avatar des parties de Nain jaune de nos parents et arrière-parents ? La nostalgie a du bon.

Casimir de A à Z
http://www.axeria.com/casimir/

DOMINIQUE HERMAND

A partir de 10 ans

Fan des sixties



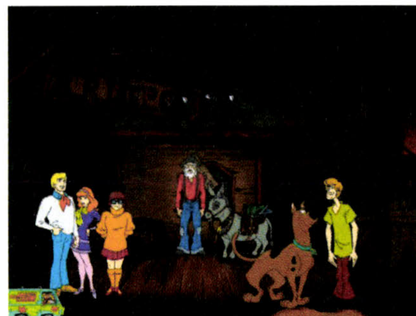
La référence à *Retour vers le futur* est explicite. Julia, jeune fille d'aujourd'hui, bascule dans le San Francisco des sixties et retrouve ses futurs parents dont elle doit favoriser la rencontre, sinon… Deux itinéraires sont proposés : on peut partir à la recherche du père ou de la mère. La galerie des personnages est significative des années psychédéliques, avec tenues chamarrées, bandeaux *peace and love* sur fond de musique indienne… Objets perdus, intrigues amoureuses compliquent à merveille une intrigue faite pour les filles. Les décors et les personnages sont très réussis. Chaque rencontre donne lieu à des dialogues interactifs à choix multiples. Il faut se déplacer, enquêter, écouter, lire et associer des objets pour venir à bout de ce jeu qui demande patience et ténacité.

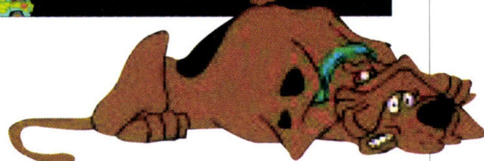
★★★★★ **Julia, retour vers les sixties.** Prix moyen TTC: **200 F.** CD-Rom pour PC (Pentium 166 avec 32 Mo de Ram). Edité par Ubi Soft. **POUR :** les personnages et les décors très réussis. **CONTRE :** une interface à l'ancienne pour les dialogues.

A partir de 8 ans

Fais-moi peur Scooby !

Ce jeu d'aventure est fidèle à ce qui a fait le succès du dessin animé télé mettant en scène le célèbre Scooby-Doo. Et fait suite au "Mystère du parc Fantôme" récemment paru. Là encore, il s'agit d'aider le molosse froussard et ses compagnons à dénouer une intrigue où d'inquiétants personnages évoluent dans un décor peu rassurant. Il faut collecter des informations et triompher de jeux d'arcade assez originaux : duel de tartes à la crème, lancer de fer à cheval… Les décors et animations sont de qualité et quelques embuscades "effrayantes" viennent surprendre les héros et le joueur. Le jeu offre trois niveaux de difficulté. On déplorera seulement une certaine répétition en cas de blocage et une durée de jeu limitée.





★★★★★ **Scooby-Doo.** Prix moyen TTC : **200 F.** CD-Rom pour PC (Pentium 166, 32 Mo de Ram). Edité par TLC-Edusoft. **POUR :** les décors et les animations, bien réalisés. **CONTRE :** la durée de vie plutôt limitée.

De 2 à 4 ans

African baby

Troisième opus de la série Adiboud'chou, destinée aux 2-4 ans qui ne savent pas encore lire, la version Jungle en reprend les fondamentaux. On retrouve donc la Boutchounette, le petit singe et l'environnement de base avec ses trois niveaux que les progrès de l'enfant vont permettre de parcourir. Plus que de nouvelles activités c'est un univers que l'on se propose de faire découvrir. Le thème de l'Afrique, avec ses couleurs et sa faune, semble avoir particulièrement inspiré les graphistes. Les activités intéressent tous les domaines : maniement de la souris, vocabulaire, écoute, discrimination, classement, comptines…
A découvrir en famille, car la navigation n'est pas toujours évidente pour les plus jeunes.



★★★★★ **Adiboud'chou Jungle.** Prix moyen TTC : **250 F.** CD-Rom pour PC (Pentium 133 et 32 Mo de Ram) et Mac (Power PC 100 MHz, Syst. 7.1, 32 Mo de Ram). Edité par Coktel. **POUR :** les activités couvrant tous les domaines, les graphismes. **CONTRE :** la navigation.

DANS CETTE RUBRIQUE

Images et vidéos numé

Image, son, vidéo, télévision... le numérique est en passe de remplacer l'analogique dans tous nos équipements. Le point sur l'actualité de l'image numérique fixe et animée. PAR JACQUES HARBONN

ALAIN MERCIER

Dans "appareil photo numérique", il y a "photo" et "numérique" ! Deux mots, deux mondes. Idem pour "caméscope numérique". Du coup, choisir l'un de ces récepteurs d'images oblige à tenir compte de critères communs à chacun de ces univers. Dans le domaine optique, on regardera l'objectif, le viseur, la mise au point ; côté numérique, il faudra s'attarder sur les termes de mémoire, de résolution...

Commençons par la résolution, qui détermine et le coût et l'usage de l'appareil. Quantifiée généralement en mégapixels, elle correspond à la résolution du capteur. Mais pour profiter d'une résolution élevée, l'objectif doit offrir de bonnes performances optiques. Ici, les fabricants issus du monde de l'argentique font souvent mieux que leurs homologues informatiques. Côté mise au point, elle devra être autofocus pour une bonne netteté de l'image. En outre, le zoom optique (oubliez les zooms numériques qui n'apportent rien, un tel effet étant facilement obtenu via un logiciel de retouche) est un bonus important : en général de 2X ou 3X, seuls quelques modèles Sony et Canon proposent un zoom 10X. Enfin, le mode Macro (souvent plutôt un mode Proxi pour la photo rapprochée, soit une mise au point minimale à 20 ou 30 cm) ou l'objectif monté sur tourelle mobile (cadrages insolites) seront utiles à l'occasion.



DANS LE PROCHAIN SVM

Les cartes graphiques

Dans notre numéro de septembre, notre Encyclopédie de la micro sera consacrée aux cartes graphiques, devenues au fil des ans un élément crucial d'une bonne configuration. Sans délaisser l'affichage 2D, indispensable aux applications bureautiques, les cartes graphiques se sont toutes dotées de puissantes fonctions 3D. Notre dossier fera un point complet sur les grandes caractéristiques de cette famille de périphériques, qu'il s'agisse de la puissance du *chip* graphique, de la capacité et du type de la mémoire embarquée ou du choix de l'interface.

riques

La majorité des appareils combinent deux dispositifs de visée : le viseur optique traditionnel (non reflex, mais qui traduit quand même à l'image les changements de zoom) et l'écran LCD. Chacun a ses avantages et ses inconvénients, l'idéal étant de passer de l'un à l'autre en fonction de ses besoins. L'écran LCD autorise des tenues d'appareil (à bout de bras par exemple) et des cadrages originaux. Cette visée reflex montre le cadrage réel, capital en vue rapprochée. Elle permet aussi de visionner ultérieurement les images pour éliminer les ratés (et récupérer un peu de place mémoire...) et facilite le choix des paramètres. En contrepartie, la visée est moins instinctive et devient difficile, voire impossible en plein soleil. Plus rapide d'usage, le viseur optique souffre, lui, du problème de parallaxe en vue rapprochée : l'image vue dans le viseur ne reflète plus l'image qui sera prise (du fait de l'écart entre l'axe optique et celui du viseur), mais reste utilisable en plein soleil. A noter que seuls certains modèles grand public haut de gamme disposent d'une visée optique reflex.

Bonne mémoire

La mémoire est le pendant numérique de la pellicule photo. Dans leur grande majorité, les appareils photo numériques misent sur des cartes mémoire de type Compact Flash (la plus répandue et dotée des meilleures capacités : jusqu'à 128 Mo, et bientôt 256 Mo), Smart Media ou encore Memory Stick chez Sony. Oui, mais du fait de leurs prix, les capacités image de l'appareil se retrouvent sous-dimensionnées (voir encadré). Certains fabricants proposent donc des alternatives. Ainsi, le CL30 Clik d'Agfa utilise la mini-disquette Pocket Zip de 40 Mo de Iomega, tandis que Sony préfère la solution disquette pour les modèles de faible résolution, ou bien le graveur ...

IMAGES ET VIDÉOS NUMÉRIQUES

... de CD 8 cm intégré (capacité de 156 Mo) pour son MVC-CD1000, mais au prix d'un encombrement important.

Le flash intégré est un complément indispensable, que ce soit pour une bonne exposition en cas de faible éclairage ou de jour pour "déboucher" les ombres. La quasi-totalité des flashs incorporent un dispositif anti-yeux rouges qui vise à minimiser ce désagrément dû à la trop grande proximité du flash avec l'axe optique.

D'autres éléments sont à considérer. Ainsi, l'alimentation par piles AA offre moins d'autonomie que des batteries dédiées, mais a l'énorme avantage de l'universalité. Et côté transfert, privilégiez la liaison USB, car celle série n'est acceptable que pour les modèles de faible définition. A noter que certains modèles prévoient aussi un transfert infrarouge IrDA pour une impression directe des images sur une imprimante *ad hoc*. Par ailleurs, de plus en plus d'appareils respectent la norme DPOF, qui permet le codage des instructions d'impression: l'utilisateur n'a plus qu'à insérer la carte mémoire de l'appareil photo dans l'emplacement dédié de l'imprimante. La "rapidité" (délai de mise en route et de réaction, vitesse maximale d'obturation, mode rafale) aura, elle, de l'importance pour les photos d'action : sports, enfants, animaux, etc. Enfin, citons l'enregistrement de courtes séquences vidéo, les annotations vocales, l'ergonomie d'usage (notamment la prise en main et la facilité de paramétrages) et l'esthétique.

A court de mémoire ?

Tous les appareils photo numériques dotés d'une carte mémoire souffrent d'une capacité photo très limitée : une vingtaine de clichés au mieux (en résolution maximale et à un taux de compression Jpeg raisonnable) et, plus souvent, quelques images à peine... Pour augmenter cette capacité image, plusieurs solutions. La plus simple consiste tout simplement à acquérir d'autres cartes mémoire, l'investissement étant toutefois non négligeable : 550 F dans le meilleur des cas pour une capacité de 64 Mo. Une autre solution consiste à investir dans un lecteur mobile Pocket Zip Plus de Iomega (alias Clik). Vous pourrez alors libérer régulièrement la carte (Compact Flash et Smart Media, à l'exclusion du Memory Stick) en transférant les images sur le support Pocket Zip. Le coût initial (820 F environ) est vite compensé par le coût d'usage : 70 à 120 F la mini-disquette de 40 Mo. Enfin, une dernière solution pour les appareils photo numériques compatibles réside dans les Microdrives d'IBM, soit des micro-disques durs d'une capacité de 340 Mo (environ 1 900 F), 512 Mo (2 800 F) et 1 Go (3 400 F).

Visez caméscopes

Le passage au numérique d'une banale vidéo analogique pouvant être assuré par une carte d'acquisition et autre dispositif assimilé, la vidéo numérique ne requiert pas forcément un appareil de prise de vues numérique. Nous nous intéresserons toutefois ici aux "caméras" numériques, qu'il s'agisse des caméscopes numériques ou des webcams.

Côté caméscopes numériques, on en distingue deux types selon le format physique de la cassette, le format vidéo numérique étant, lui, identique. Les modèles Digital 8 de Sony profitent de l'ancienne cassette Hi-8 ; un atout pour qui possède déjà un équipement de ce type (stock de cassettes), surtout que ces modèles sont en général capables de lire aussi les cassettes Hi-8 analogiques... En contrepartie, ils sont plus volumineux et tendent à disparaître. En fait, pour un premier équipement (ou pour une migration depuis le VHS-C/S-VHS-C), le plus logique sera de se tourner vers les modèles Digital Vidéo (DV), qui utilisent une cassette miniature et, du coup, permettent la fabrication de caméscopes très compacts.

Contrairement aux appareils photo numériques, la résolution du capteur n'intervient pas sur la qualité des vidéos. En effet, la résolution des formats DV et Digital 8 est fixée à 720 x 576 pixels en Pal (720 x 480 en NTSC). Un capteur 420 000 pixels suffit donc pour la vidéo. Cependant, les capteurs de résolution supérieure (jusqu'au mégapixel) ont leur importance pour l'enregistrement d'images fixes, une fonction disponible sur nombre de modèles. Selon les cas, cet enregistrement d'images fixes s'effectuera directement sur la bande ou, mieux, sur une carte mémoire intégrée, le transfert étant habituellement assuré par une liaison série.

La plupart des caméscopes intègrent deux systèmes de visée : un viseur électronique (où l'œil est collé à l'oculaire) le plus souvent monochrome, et un viseur LCD, en général couleur. Ici, les différences se situent surtout au niveau de la taille de l'écran LCD, les grandes tailles assurant un meilleur confort. A noter que certains modèles profitent d'un écran LCD tactile, mais qui apparaît plus comme un gadget que comme une réelle innovation. Autre différence avec les appareils photo numériques : ces deux visées sont reflex, ce qui est



DR

GRÂCE AU POCKET ZIP, *le CL30 d'Agfa propose 40 Mo de capacité. De son côté, la très répandue Compact Flash pourra bientôt embarquer jusqu'à 256 Mo de données. Deux solutions idéales pour la photo numérique, très gourmande en mémoire.*

d'autant plus intéressant que moult caméscopes bénéficient à présent d'un mode macro puissant (mise au point assurée jusqu'à la lentille frontale).

Et le zoom ? Là encore il faudra distinguer entre zoom optique et numérique, ce dernier ayant toutefois plus d'intérêt qu'en images fixes. Les zooms optiques se situent entre 10X et 22X, tandis que le zoom numérique complémentaire (jusqu'à 20X) peut pousser le grossissement final à 440X (22 x 20). Mais avec de tels rapports de grandissement, n'espérez pas obtenir plus qu'une bouillie de pixels à l'image. En fait, pour un résultat correct, le complément numérique ne devra pas dépasser 2 ou 4X. Les zooms importants posent aussi le problème de la stabilité. Bien peu de vidéastes amateurs étant prêts à s'encombrer d'un pied, les concepteurs ont donc imaginé des stabilisateurs. Oui, mais celui numérique n'offre qu'un gain modeste et peut même dégrader l'image. En revanche, le stabilisateur optique est plus efficace, mais aussi plus coûteux.

Par ailleurs, exit la torche intégrée : le gain vidéo est désormais suffisant pour compenser le manque de lumière. Sony va même plus loin avec son système Super Nightshot qui permet de filmer dans le noir absolu. Toutefois, ces systèmes de compensation du manque de lumière majorent le bruit de l'image et affadissent les couleurs.

Côté visualisation, tous les caméscopes disposent d'une sortie vidéo au format Pal, avec connexions cinch vidéo (adaptateur Péritel souvent livré) et S-Vidéo. La télécommande, presque toujours livrée, facilite le visionnage. Et pour l'export sur PC, tous les modèles offrent une sortie DV (ou i-link), les données numériques vidéo étant alors récupérées via une interface Firewire. En revanche, la présence d'une entrée DV est moins répandue et source d'un surcoût (voir encadré).

D'autres éléments interviennent encore : compacité et prise en main (format horizontal ou vertical), effets spéciaux (mono-chrome, format cinémascope, mosaïque, images fantômes...), possibilité de titrage (moins important depuis l'avènement des softs de montage grand public), retardateur, Time Code/Data Code (pour un montage à l'image près), etc.



Muni d'un graveur *de DVD-Ram, ce caméscope est capable d'enregistrer instantanément sur support DVD les séquences vidéo capturées. Il s'agit en quelque sorte du tout-en-un de la vidéo numérique.*

DR

Faciles webcams

Mais passons maintenant aux webcams, ces petites caméras vidéo simplifiées, connectées presque toujours par liaison USB et dédiées à la diffusion de vidéos sur le Web (visioconférence, *chat* audio/vidéo...). En fait, leurs performances sont adaptées à la résolution limitée imposée par la bande passante réduite (même avec des connexions rapides du type câble/ADSL, qui sont bridées à 128 Kbits/s en *upload*). Dans le meilleur des cas, la résolution s'établit à 352 x 288 pixels en millions de couleurs à 30 images/s, et peut atteindre le 640 x 480 si l'on rogne sur la fréquence de rafraîchissement (15 images/s). Cette dernière résolution est aussi utilisée pour la capture d'images fixes. Du fait de ces limitations, le choix d'une webcam s'effectuera selon des critères annexes : microphone incorporé, ergonomie du support, dispositif de mise au point. Actuellement, la tendance est aux webcams "autonomes", dotées d'une mémoire de stockage et d'une alimentation. Déconnectées du PC, elles se transforment en appareils photo numériques simplifiés (résolution VGA), voire en caméscopes basiques (quelques secondes de vidéo à quelques images/s). ■

Harmoniser matériel d'acquisition et logiciel de montage

Acquisition

Pour une vidéo VHS, VHS-C ou 8 mm, un dispositif d'acquisition d'entrée de gamme suffit. Avec un processeur assez puissant (Pentium II 400), on peut se contenter d'une carte graphique avec entrée vidéo, les modèles ATI étant leaders dans ce domaine. Sur des PC moins puissants, il faudra se tourner vers une carte d'acquisition spécialisée : Studio Action ou Studio Online de Pinnacle. Maintenant, pour une vidéo S-VHS-C ou Hi-8, la solution de la carte 3D avec entrée vidéo est caduque, sauf à profiter d'un gros processeur (Pentium/Athlon à 1 GHz ou plus). La carte d'acquisition dédiée est donc ici quasi obligatoire. Et prévoyez aussi une meilleure carte d'acquisition, telle la Studio DC 10 Plus de Pinnacle. Enfin, pour une vidéo DV (Digital 8 ou DV), il faudra en passer par une carte Firewire : Hercules DV Action, Pinnacle Studio DV, Hauppauge Win DV Wizard Pro...



Montage

Tous les formats analogiques (VHS, VHS-C, S-VHS-C, Hi 8) peuvent être montés avec un logiciel de montage standard. Pour un montage vidéo minimaliste, on peut se tourner vers Windows Movie Maker, livré avec Millennium. Pour un montage plus évolué, visez Video Center de Micro Application ou, mieux, Video Studio 5 d'Ulead. Pour les vidéos numériques (Digital 8 et DV), il faudra viser les logiciels gérant ce format : Video Studio 5 pour débuter ; Media Studio Pro 6 (Ulead), Sound Forge 4.5 (Sonic Foundry) ou la référence Premiere 6.0 (Adobe) pour un résultat pro. A noter que tous ces softs sont aussi utilisables pour un montage de vidéos analogiques.

Un caméscope

Capable de capturer séquences vidéos et images fixes, le caméscope numérique est un concentré de technologies. TEXTE ET INFOGRAPHIES : GUY TERRIER

Tout comme un appareil photo numérique, un caméscope numérique utilise un capteur CCD (*Charge Coupled Device* ou dispositif à transfert de charge), pour recueillir les informations "visuelles" qui lui sont transmises, via son objectif. La seule véritable différence réside dans cette possibilité qu'il a de saisir en temps réel une quantité importante de données et de maintenir constant le flux d'information pour assurer l'enregistrement de séquences vidéo mais aussi les données audio, saisies à partir d'un micro. Outre l'utilisation d'une batterie de processeurs, dédiés au traitement et à la mise en forme des signaux reçus, un caméscope numérique a recours à un bloc de codage et de décodage au format Mpeg2. Ce format de compression de données, propre aux enregistrements DVD, se caractérise par le fait que seules sont enregistrées les informations qui diffèrent d'une image à l'autre. Ainsi, dans

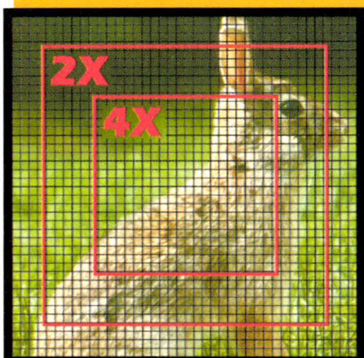
❶ **UNITÉ CENTRALE.** *C'est par l'intermédiaire de l'unité centrale que sont gérées toutes les fonctions de traitement des images numériques.*

❷ **CONVERSION.** *Les informations provenant du bloc optique (3) sont de type analogique. Un convertisseur A/D (analogique/numérique) permet de transformer les informations venant du capteur CCD en données binaires.*

❺ **MINI DVD.** *Pour permettre des enregistrements de longueur suffisante, ce caméscope embarque un graveur de DVD-Ram. Le format DVD standard de 12 cm n'étant pas approprié à un appareil aussi miniaturisé, des constructeurs tels qu'Hitachi utilisent le format Mini DVD, soit une galette de 8 cm de diamètre et pouvant contenir 2,6 Go de données.*

Zoomer, mais pas trop

Tout comme les appareils photo numériques, les caméscopes numériques disposent à la fois d'un zoom optique et d'un zoom numérique. C'est bien souvent ce dernier qui est mis en avant pour vanter les mérites de l'appareil. Il faut savoir qu'un zoom numérique n'est rien d'autre qu'un agrandissement logiciel de l'image qui ne correspond en rien à un véritable zoom optique. Ce dernier permet en effet d'utiliser toute la surface utile du capteur CCD pour fixer l'image visée. Un zoom numérique se détermine en multipliant la valeur d'agrandissement optique maximale par la valeur d'agrandissement numérique qu'offre l'électronique embarquée.



LE ZOOM NUMÉRIQUE *s'établit à partir d'un agrandissement électronique de l'image saisie par le capteur CCD. Plus l'agrandissement est important, plus la définition de l'image se dégrade en raison du peu de photosites impliqués dans la restitution.*

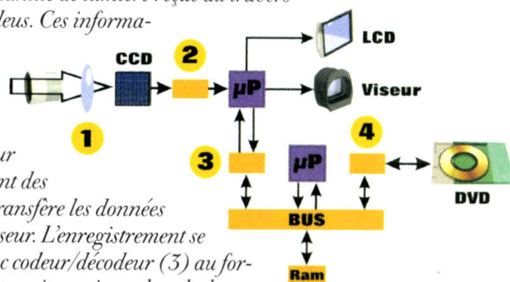
numérique

le cas d'un personnage qui se déplace sur un fond uni, seuls ses mouvements seront pris en compte et enregistrés, le fond aura quant à lui été enregistré et compressé une bonne fois pour toutes.

Les données compressées sont ensuite inscrites sur un support d'enregistrement au format DV pour des cassettes numériques ou, comme le propose le dernier caméscope Hitachi DVD Cam, sur un DVD-Ram capable de supporter jusqu'à 100 000 opérations d'enregistrements et d'effacements et d'embarquer près de 2,6 Go d'images fixes ou animées. ■

Chaîne de traitement du signal

LES INFORMATIONS VISUELLES *transmises par le bloc optique passent par une lentille (1) qui les focalise sur le capteur CCD (Charge Coupled Device). Ce dernier interprète la quantité de lumière reçue au travers de filtres rouges, verts et bleus. Ces informations sont ensuite converties en données binaires au moyen d'un convertisseur Analogique/Numérique (2). Un processeur spécialisé dans le traitement des images prend le relais et transfère les données au panneau LCD et au viseur. L'enregistrement se réalise au travers d'un bloc codeur/décodeur (3) au format Mpeg2. Les données transitent via un bus de données vers le processeur central qui a en charge le traitement de l'ensemble du signal et son enregistrement sur support DVD-Ram au moyen d'un bloc d'interface Atapi (4).*

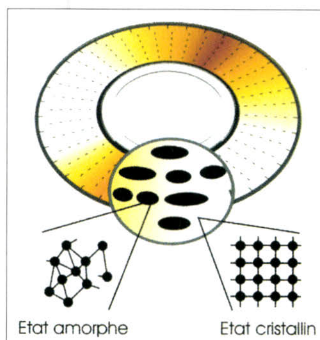


❸ **GYROSCOPE.** *Le bloc optique intègre un jeu de lentilles, mais aussi un ensemble gyroscopique qui permet de stabiliser les prises de vue en compensant les inévitables "bougés" qui provoquent des effets de flou.*

❹ **AUTOFOCUS.** *Un viseur infrarouge permet de renseigner l'unité centrale (1) sur la distance au sujet visé et de le maintenir aussi net que possible grâce à la fonction autofocus.*

Du DVD au mini DVD

C'est des spécifications 2.1 établies par le consortium DVD que le format mini DVD tire ses caractéristiques. A la différence du format standard, il n'est capable actuellement que de contenir un petit 1,3 Go de données par face. Suffisamment, cependant, pour contenir une heure de vidéo au format Mpeg 2 Pal 704 x 576.



Les opérations d'enregistrement et d'effacement restent les mêmes que celles rencontrées sur des CD-RW. Le support DVD Ram est constitué d'un substrat qui réagit par changement de phase à la chaleur émise par un faisceau laser. Ce dernier, en faisant passer localement des zones de l'état cristallin (surface réfléchissante) à l'état amorphe (surface moins réfléchissante), permet d'inscrire les informations binaires qui lui sont transmises.

❻ **ECRAN DE CONTRÔLE.** *Un écran LCD orientable permet de contrôler les prises de vue, mais aussi de vérifier tous les enregistrements, qu'ils soient de type images fixes ou vidéo, sous la forme de vignettes. C'est aussi par son intermédiaire que peuvent être visualisés et créés des montages vidéo de base.*

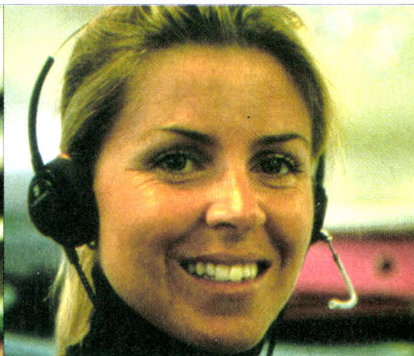
❼ **VISEUR.** *Le viseur est constitué lui aussi d'un écran LCD et se situe dans la ligne de visée de l'appareil.*

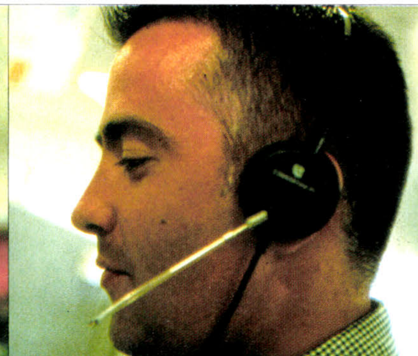
❽ **MONTAGE VIDÉO.** *Un ensemble de commandes permet de réaliser des montages tels qu'effets de transition, déplacement ou suppression de séquences sans passer par le PC. Le support DVD-Ram supporte jusqu'à 100 000 opérations en écriture et effacement.*



Vous ne trouverez pas les micro-ordinateurs du N°1 mondial* dans une boutique. Voici pourquoi c'est mieux pour vous…







Le modèle direct, c'est économique.
Il n'y aucun intermédiaire entre vous et nous, c'est pourquoi nos produits ne sont pas présents dans les grandes surfaces, ni même chez les distributeurs spécialisés. Le coût des revendeurs est ainsi supprimé et c'est vous qui en bénéficiez. De plus, en fabriquant nos machines à la demande, nous n'avons quasiment pas de stock à gérer : là encore, les économies réalisées nous permettent de vous offrir de meilleurs prix et de vous livrer plus rapidement.

Le modèle direct, c'est la haute technologie "sur-mesure".
Nous intégrons plus rapidement les meilleures technologies et, au moment de vous équiper, vous êtes sûr de bénéficier des dernières innovations technologiques.
Et parce que vos besoins sont uniques, chez Dell, vous pouvez configurer votre ordinateur exactement selon vos désirs. Les offres contenues dans cette annonce peuvent ainsi être personnalisées sur **www.dell.fr** ou en nous téléphonant.

Le modèle direct, c'est plus de services.
Dell peut mettre à votre disposition :

- un **service d'installation** qui vous aide à installer encore plus rapidement votre nouvel ordinateur, avec un minimum de dérangement.
- un **support technique**, réactif et présent pendant toute la durée de vie de votre système Dell.
- un **service financier** qui propose des solutions complètes et personnalisées de financement.

L'offre du mois

L'ordinateur de bureau Dimension 8100 intégrant le processeur Intel® Pentium® 4 + une imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z32 pour seulement :



11 948,04 FTTC
9 990 FHT
1522,97 €HT
Possibilité de financement : contactez-nous !
Réf. E-Value 21-D0724

DELL™ DIMENSION™ 8100

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.5 GHz

- Châssis minitour
- **Chipset Intel® 850 à 400 MHz**
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire RDRAM
- **Disque dur 20 Go**
- **Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV** NOUVEAU !
- Moniteur 17" Couleur
- **Lecteur de DVD 16x, décodeur MPEG-2 logiciel**
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP
- **Imprimante jet d'encre couleur Lexmark Z32**

+ Caractéristiques communes Dell Dimension



Offres exceptionnelles à découvrir sur www.dell.fr/pub
Chaque semaine, découvrez des offres exceptionnelles et exclusives, participez à nos jeux concours et gagnez de nombreux cadeaux.

Sur-mesure
Configurez directement votre ordinateur, choisissez vos options, comparez les prix, sur www.dell.fr

Avant-premières
Soyez les premiers à bénéficier des offres spéciales grâce à la Newsletter Dell. Inscription sur www.dell.fr



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 FTTC/mn)
0 825 387 300
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :
www.dell.fr
24h sur 24h, 7J sur 7



LE RÊVE ACCESSIBLE

DELL™ DIMENSION™ 8100
Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.5 GHz

- Châssis minitour
- **Chipset Intel® 850 à 400 MHz**
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire RDRAM
- **Disque dur 20 Go 7200tr/min**
- Carte vidéo NVIDIA GeForce 2GTS AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo
- Moniteur 17" Couleur
- **Lecteur - graveur CD RW 12x/8x/32x**
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

11 948,04 FTTC
9 990 FHT

1 522,97 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-D0716



LE "PRÊT À GRAVER"

DELL™ DIMENSION™ 4100
Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz

- Châssis minitour
- **Chipset Intel® 815E**
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM PC 133 MHz
- Disque dur 10 Go
- **Carte vidéo NVIDIA GeForce 2GTS AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo**
- Moniteur 17" Couleur
- **Combo graveur CD RW 8x & DVD 2 en 1 !**
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris
- 2 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

10 154,04 FTTC
8 490 FHT

1294,29 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-D0712



L'ÉVOLUTIVITÉ

DELL™ DIMENSION™ 4100
Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz

- Châssis minitour
- **Chipset Intel® 815E**
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- **128 Mo de mémoire SDRAM PC 133 MHz**
- Disque dur 10 Go
- Carte vidéo ATI AGP 4x, 16 Mo de SDRAM
- **Moniteur 17" Couleur**
- **Lecteur de CD ROM 20/48x**
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris
- 2 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP

7 762,04 FTTC
6 490 FHT

989,39 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-D0708



LE PLUS PETIT PRIX

DELL™ DIMENSION™ L
Processeur Intel® Celeron™ à 800 MHz

- Châssis micro-tour avec ouverture simplifiée
- **Chipset Intel® 810**
- 128 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM
- **Disque dur 20 Go**
- Mémoire vidéo dynamique AGP intégrée
- Moniteur 15" Couleur
- **Lecteur de CD ROM 20/48x**
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris
- 2 ports USB, 4 connecteurs PCI

EXISTE AUSSI AVEC LE PROCESSEUR INTEL® PENTIUM® III A PARTIR DE 5790 F[HT] !

5 968,04 FTTC
4 990 FHT

760,72 €[HT]
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-D0701

- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Intégrales Wanadoo pré-installées (2 mois offerts[a])
- **Microsoft® Windows Millennium Edition**
- **Microsoft® Works Suite 2001**
- **Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J+1 et 2 ans enlèvement, réparation et retour sur site)**

Dell | Logiciels & Périphériques

La sélection du mois

IMPRIMANTE JET D'ENCRE COULEUR LEXMARK Z32 :
une très bonne qualité d'impression couleur pour un tout petit prix. 7.5 ppm, 1200 dpi
657,80 FTTC
550 FHT



APC BackUPS 500MI :
protégez votre matériel informatique contre la foudre, les sur ou sous-tensions. Autonomie de 10 à 15 mn en cas de coupure
944,84 FTTC
790 FHT



SAC À DOS POUR PORTABLES BACK PACK TARGUS :
15 poches et compartiments pour transporter ordinateur, accessoires, livres, dossiers... sangles et dos rembourrés
538,20 FTTC
450 FHT



ADAPTATEUR AUTO-AVION TARGUS :
offrez-vous une mobilité maximale de votre portable. Cet adaptateur se branche même sur l'allume-cigare de votre voiture
777,40 FTTC
650 FHT



KODAK EZ200 :
appareil photo et vidéo numérique + fonction webcam pour immortaliser et échanger par Internet vos meilleurs souvenirs
895,80 FTTC
749 FHT



PACK PHOTO PHOTOSMART 315+P1000
simple à utiliser pour une excellente qualité photo (appareil photo 2.1 megapixels, carte CompactFlash 8 Mo pour imprimer rapidement, écran cristaux liquides, logiciels inclus. Imprimante 12ppm, jusqu'à 1200x24000ppp)
4 866,52 FTTC
4 069 FHT



SERVICE D'INSTALLATION POUR DIMENSION :
Installation/Configuration : déballage, branchement, mise en route du système, installation des pilotes réseau, configuration des paramètres réseau et test. Vérification de la configuration
865,90 FTTC
724 FHT



Offres exceptionnelles à découvrir sur www.dell.fr/pub
Chaque semaine, découvrez des offres exceptionnelles et exclusives, participez à nos jeux concours et gagnez de nombreux cadeaux.

Sur-mesure
Configurez directement votre ordinateur, choisissez vos options, comparez les prix, sur www.dell.fr



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 F[TTC]/mn)
0 825 387 300
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :
www.dell.fr
24h sur 24h, 7J sur 7

Dell | Portables

Le dernier-né de Dell

Avec un prix exceptionnel, ergonomique et doté de deux lecteurs (CD ROM et disquettes), le portable Inspiron 2500 vous donne la liberté de travailler où vous le voulez et comme vous le voulez, avec un équilibre parfait entre performances, budget et mobilité.



Au mois d'août, consultez nos nouveaux tarifs sur www.dell.fr ou par téléphone

DELL™ INSPIRON™ 2500 700ST

Processeur Intel® Celeron™ à 700 MHz

- **Chipset Intel® 815EM**
- 128 Ko de mémoire cache "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 5 Go
- **Ecran couleur à matrice active 12.1" SVGA (résolution 800x600)**
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
- **Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés**
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster Pro
- Enceintes stéréo intégrées
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Touchpad central
- Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™
- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier

8 958,04 FTTC
7 490 FHT
1 141,84 € HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0701



LE MUST DU PORTABLE

DELL™ INSPIRON™ 8000 1GHzUT

Processeur Intel® Pentium® III à 1 GHz

- Chipset Intel® 815e
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- **Disque dur 20 Go**
- **Ecran couleur à matrice active 15" UXGA + (résolution 1600x1200)**
- **Contrôleur vidéo NVIDIA® GeForce2 Go Graphics AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo (DDR)**
- **Combo graveur CD RW 4x & DVD 6x et lecteur de disquettes intégrés**
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D, compatible SoundBlaster®. Son Harman Kardon.
- Combo Modem 56K V90 et réseau 10/100 intégré
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

21 516,04 FTTC
17 990 FHT
2 742,56 € HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0715



LA PERFORMANCE GRAPHIQUE

DELL™ INSPIRON™ 8000 700VT

Processeur Intel® Pentium® III à 700 MHz

- Chipset Intel® 815e
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 10 Go
- **Ecran couleur à matrice active 15" SXGA + (résolution 1400x1050)**
- **Contrôleur vidéo ATI Rage Mobility M4 128 bits AGP 4x avec 8 Mo de mémoire SGRAM**
- Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D, compatible SoundBlaster®. Son Harman Kardon.
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video, 1 sortie IEEE 1394a
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

13 742,04 FTTC
11 490 FHT
1 751,64 € HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0713



MOBILITÉ OPTIMISÉE

DELL™ INSPIRON™ 4000 1 GHzXT

Processeur Intel® Pentium® III 1 GHz/700 MHz avec technologie[b] Intel® SpeedStep™

- AGPSet Intel® 440BX pour mobile
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- **128 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo**
- Disque dur 10 Go
- **Ecran couleur à matrice active 14.1" SXGA + (résolution 1400x1050)**
- **Contrôleur vidéo ATI Rage Mobility 128 bits AGP 2x avec 8 Mo de mémoire SGRAM**
- Lecteur CD ROM 24x interchangeable avec le lecteur de disquettes
- Contrôleur audio ESS Maestro 3i son 3D compatible SoundBlaster® Pro
- Modem 56K V90 intégré
- Batterie Lithium Ion 53 WHr avec fonction Express Charge
- 1 port USB, 1 port infrarouge IrDA 1.1, 1 sortie vidéo S-Video
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Double système de pointage Touchpad central & bouton de pointage

16 732,04 FTTC
13 990 FHT
2132,76 € HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0709



TOUT EN UN ACCESSIBLE

DELL™ INSPIRON™ 2500 700GT

Processeur Intel® Pentium® III à 700 MHz

- Chipset Intel® 815EM
- 256 Ko de mémoire cache "full speed"
- 64 Mo de mémoire SDRAM extensible à 512 Mo
- Disque dur 5 Go
- Ecran couleur à matrice active 14.1" XGA (résolution 1024x768)
- Contrôleur vidéo Intel® 3D AGP intégré
- **Lecteur CD ROM 24x et lecteur de disquettes intégrés**
- Contrôleur audio compatible Sound Blaster Pro
- **Modem 56K V90 intégré**
- Batterie Lithium Ion 59 WHr avec fonction Express Charge
- 2 ports USB
- Deux connecteurs PCMCIA Type II ou 1 Type III
- Touchpad central

11948,04 FTTC
9 990 FHT
1522,97 € HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-i0702

CARACTERISTIQUES COMMUNES AUX PORTABLES DELL INSPIRON

- Enceintes stéréo intégrées • Système de refroidissement intégré HyperCool®
- Système de protection du disque dur StrikeZone™ • AOL pré-installé totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Microsoft® Windows Millennium Edition • Microsoft® Works Suite 2001
- 1 an de garantie aller et retour atelier

garantie européenne aller-retour atelier (transport à la charge de Dell) 1 700 F HT

Les ordinateurs de bureau Dell utilisent des systèmes d'exploitation Windows® originaux. www.microsoft.com/piracy/howtotell



Offres exceptionnelles à découvrir sur www.dell.fr/pub
Chaque semaine, découvrez des offres exceptionnelles et exclusives, participez à nos jeux concours et gagnez de nombreux cadeaux.

Sur-mesure
Configurez directement votre ordinateur, choisissez vos options, comparez les prix, sur www.dell.fr



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N° Indigo (0,98 F TTC/mn)
0 825 387 300
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :
www.dell.fr
24h sur 24h, 7J sur 7

CE N'EST PAS UNIQUEMENT GRÂCE À SES PRIX QUE DELL EST DEVENU N°1 MONDIAL.*

(MAIS UN PEU QUAND MÊME.)



Au mois d'août, consultez nos nouveaux tarifs sur www.dell.fr ou par téléphone

9 556,04 FTTC 7 990 FHT

Le 8100 est le plus puissant des ordinateurs de bureau jamais proposé dans la gamme Dimension. Il intégre le processeur Intel® Pentium® 4 à 1,4 GHz pour une expérience graphique et sonore incomparable. Il offre les meilleures performances pour les applications nécessitant toujours plus de ressources. Enfin, il possède un châssis ultra-moderne et ergonomique. Pour 7 990 FHT seulement, offrez-vous un équipement complet qui vous procurera les plus belles sensations, quel que soit l'usage que vous en ferez !

1 218,07 €HT
Possibilité de financement : contactez-nous
Réf. E-Value 21-D0715

DELL™ DIMENSION™ 8100

Processeur Intel® Pentium® 4 à 1.4 GHz

- Châssis minitour
- **Chipset Intel® 850 à 400 MHz**
- 256 Ko de mémoire cache de second niveau "full speed"
- 128 Mo de mémoire RDRAM
- **Disque dur 20 Go**
- **Carte vidéo NVIDIA GeForce 2MX AGP 4x avec 32 Mo de mémoire vidéo et sortie TV**
- **Moniteur 17" Couleur**
- Lecteur de CD ROM 20/48x
- Carte son PCI Sound Blaster 64V
- Enceintes stéréo
- Carte modem PCI 56 K V90
- 4 ports USB, 5 connecteurs PCI, 1 connecteur AGP
- Clavier, Lecteur de disquettes 1,44 Mo, Souris Intellimouse
- AOL pré-installé : totalement gratuit ! 20 Heures d'essai TOUT COMPRIS (Internet et téléphone inclus[a])
- Intégrales Wanadoo pré-installées (2 mois offerts[a])
- Microsoft® Windows Millennium Edition
- Microsoft® Works Suite 2001
- **Garantie 3 ans unité centrale et moniteur (1 an sur site J+1 et 2 ans enlèvement, réparation et retour sur site)**

Les ordinateurs de bureau Dell utilisent des systèmes d'exploitation Windows® originaux. www.microsoft.com/piracy/howtotell



Offres exceptionnelles à découvrir sur www.dell.fr/pub
Chaque semaine, découvrez des offres exceptionnelles et exclusives, participez à nos jeux concours et gagnez de nombreux cadeaux.

Sur-mesure
Configurez directement votre ordinateur, choisissez vos options, comparez les prix, sur www.dell.fr

Avant-premières
Soyez les premiers à bénéficier des offres spéciales grâce à la Newsletter Dell. Inscription sur www.dell.fr



Téléphonez du lundi au vendredi de 8h30 à 19h N°Indigo (0,98 FTTC/mn)
0 825 387 300
Fax : 0 825 004 701

Configurez et achetez directement sur le site :
www.dell.fr
24h sur 24h, 7J sur 7

Venise